

A propos
de la
**rééducation d'un aphasique
dit moteur**
type Broca
par le réveil de la mémoire des sons articulés

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

, et soutenue publiquement le 22 Décembre 1938

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Marcelle ROTTENFLUC

Ancienne Interne de l'Hôpital Général de Dijon

Née le 29 Mai 1905, à MAICHE (Doubs)



LYON

BOSC Frères M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

—
1938

A propos de la rééducation d'un aphasique
dit moteur type Broca
par le réveil de la mémoire des sons articulés



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1938-1939 — N° 39

A propos
de la
rééducation d'un aphasique
dit moteur

type Broca
par le réveil de la mémoire des sons articulés

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 22 Décembre 1938

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Marcelle ROTTENFLUC

Ancienne Interne de l'Hôpital Général de Dijon

Née le 29 Mai 1905, à MAICHE (Doubs)



LYON

BOSC Frères M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

—
1938

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire M. L. HUGOUNENQ
Doyen M. J. LEPINE.
Assesseur M. A. MOREL.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. LANNOIS, HUGOUNENQ, PIC, CONDAMIN,
 PAVIOT, NICOLAS, VILLARD,, NOVE-JOSSERAND, TIXIER, COLLET, GAYET, **CLUZET**

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. FROMENT
Cliniques chirurgicales	}	SAVY.
Clinique obstétricale et Accouchements	}	PATEL.
Clinique ophtalmologique		BERARD.
Cliniques dermatologique et syphiligraphique		VORON.
Clinique neurologique et psychiatrique ..		BONNET.
Clinique médicale infantile		FAVRE.
Clinique gynécologique.....		LEPINE (J.)
Clinique Oto-rhino-laryngologie		MOURIQUAND
Clinique urologique.....		COTTE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		REBATTU.
Clinique et prophylaxie de la tuberculose		CIBERT.
Clinique des maladies infectieuses		TAVERNIER.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie		COURMONT
Chimie biologique et médicale		J. CHALIER
Chimie organique et foxicologie		PONTHUS.
Matière médicale et Botanique		FLORENCE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		MOREL.
Anatomie		MANCEAU.
Histologie		GUIART.
Physiologie		LATARJET.
Pathologie interne		POLICARD.
Pathologie générale et thérapeutique		HERMANN.
Anatomie pathologique		CORDIER.
Chirurgie opératoire		CADE.
Médecine expérimentale et comparée et Bactériologie		J.-F. MARTIN.
Médecine légale ..		X..
Hygiène		ARLOING (F.)
Pharmacie et Pharmacologie		Etienne MARTIN
Hydrologie thérapeutique et Climatologie		ROCHAIX.
		LEULIER.
		PIERY.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale MM. THEVENOT (Léon)
 Chargé d'un cours d'Embryologie NOEL.

AGREGES

MM. GABRIELLE DECHAUME BERNHEIM POLLOSSON CHAMBON EPARVIER	MM. GUILLEMINET MORENAS REVOL ENSELME SEDALLIAN CREYSSEL	MM. DE ROUGEMONT P. RAVAUULT PIGEAUD CROIZAT DELORE JOSSERAND	MM. MORIN BERTRAND CLAVEL LEVRAT
--	--	---	--

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. FROMENT, *président* ; DECHAUME, *assesseur* ;
 BERNHEIM et DELORE.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.



A MON PERE, A MA MERE

Faible témoignage de toute ma
reconnaissance et de mon amour
filial.

A MON FRERE

Témoignage de ma vive affection.

A MES PARENTS

A MES AMIS

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. FROMENT

Professeur de Clinique Médicale à la Faculté

Médecin de l'Hôpital Edouard-Herriot

Officier de la Légion d'Honneur

En témoignage de notre respectueuse gratitude pour le grand honneur qu'il nous fit en acceptant de présider cette thèse.

A NOS JUGES :

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DECHAUME
Médecin des Hôpitaux

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BERNHEIM
Médecin des Hôpitaux

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DELORE

Ils nous ont honorée en acceptant
de faire partie du Jury de notre
thèse.

Qu'ils veuillent bien trouver ici
un faible témoignage de notre admi-
ration et de notre gratitude.

A NOTRE MAÎTRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PETITJEAN

*Professeur de Clinique Médicale
à l'Ecole de Médecine de Dijon*

Nous lui dédions ce travail. Il a bien voulu nous en proposer le sujet et nous a prodigué ses conseils.

Nous avons eu l'honneur d'accomplir la plus grande partie de nos études dans son service. Nous avons écouté avec un vif intérêt son enseignement si lumineux et nous avons été touchée de son extrême bienveillance.

Les « mots » ne suffisent pas à traduire notre reconnaissance émue et notre infinie gratitude.

A NOTRE MAÎTRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LECLERC

Professeur de Clinique Chirurgicale
Directeur de l'Ecole de Médecine de Dijon

Qu'il nous soit permis de lui
exprimer notre vive gratitude pour
l'enseignement qu'il nous a prodi-
gué et pour la grande bienveillance
qu'il a toujours eue à notre égard.

A MONSIEUR LE DOCTEUR BARBIER

Professeur à l'Ecole de Médecine
Chirurgien de l'Hôpital

Nous le remercions tout particu-
lièrement de la confiance qu'il nous
a toujours montrée et de l'enseigne-
ment dont il nous fit bénéficier.
Nous sommes heureuse de lui expri-
mer notre respectueux attachement
et nous le prions de recevoir l'hom-
mage de notre gratitude.

A MONSIEUR LE DOCTEUR KUHN
Professeur à l'Ecole de Médecine

Il nous a fait l'honneur de nous prendre comme assistante au Laboratoire d'Anatomie Pathologique. Qu'il trouve ici l'expression de notre vive reconnaissance pour son bienveillant accueil.

A MADemoiselle LE DOCTEUR A. FEYEUx
Préparateur de Cours à la Faculté de Médecine

Son aide a été très précieuse au cours de notre travail. Qu'elle soit assurée de notre affectueuse gratitude.

A NOS MAÎTRES DES HÔPITAUX DE DIJON :

External :

MONSIEUR LE PROFESSEUR LECLERC
MONSIEUR LE PROFESSEUR PETITJEAN
MONSIEUR LE PROFESSEUR JEANNIN
MONSIEUR LE DOCTEUR MOREAU
MONSIEUR LE DOCTEUR AGRON

Internal :

MONSIEUR LE PROFESSEUR LECLERC
MONSIEUR LE PROFESSEUR PETITJEAN
MONSIEUR LE PROFESSEUR JEANNIN
MONSIEUR LE DOCTEUR MOREAU
MONSIEUR LE DOCTEUR VEILLET
MONSIEUR LE DOCTEUR ROUX
MONSIEUR LE DOCTEUR DESLANDRES
MONSIEUR LE DOCTEUR BLANCHE

A NOS MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE DIJON

A propos de la rééducation d'un aphasique
dit moteur type Broca
par le réveil de la mémoire des sons articulés

AVANT-PROPOS

Nous aurions hésité à entreprendre un sujet actuellement encore si controversé si M. le Professeur Petitjean ne nous y avait encouragée. Nous tenons à le remercier ici des conseils qu'il nous a si aimablement donnés, comme nous assurons de notre profonde gratitude M. le Professeur Froment pour l'aide matérielle et morale qu'il nous a prêtée et dont nous lui sommes infiniment reconnaissante.

Laissant de côté toute la question anatomo-pathologique relative au langage, nous nous proposons simplement de méditer quelque peu sur la question profondément attachante — mais profondément complexe aussi — qu'est le langage articulé. Nous nous sommes attachée à l'approfondir sous l'angle psychophysiologique de façon à mieux en comprendre le mécanisme et éclairer ainsi toute la question de la rééducation. On ne peut en effet venir en aide à ces malades si l'on n'a pas vraiment compris leurs difficultés, si l'on n'a pas compris également ce qui leur reste de possibilité.

Après avoir défini dans un premier chapitre les aphasies d'expression dites motrices et donné un aperçu de l'évolution des doctrines et des conceptions la concernant, nous passerons en revue, au chapitre deuxième, les divers mécanismes qui ont été invoqués pour expliquer ce trouble, et nous essaierons de dégager la psycho-physiologie du langage telle que la conçoit M. le Professeur J. Froment.

Dans un troisième chapitre nous rappellerons ce qui a été dit du psychisme des aphasiques et ce que notre observation nous permet de conclure à cet égard.

Ainsi, ayant défini les troubles et calculé le coefficient psychique de ces sujets, nous nous demanderons ce qu'ils deviennent. Est-il possible de les rééduquer, et si oui, comment peut-on le faire ? Tel est l'objet du quatrième chapitre.

CHAPITRE PREMIER

DEFINITIONS

D'après la définition classique, l'Aphasie est la perte plus ou moins complète de la parole, sans paralysie de la langue, des lèvres ou du larynx et sans démence ou idiotie.

Ch. Foix fait remarquer que cette définition est insuffisante et inexacte : il y a, en effet, des aphasiques qui, plus ou moins, parlent, et des gens qui ne parlent pas et qui ne sont pas aphasiques.

Aussi, suivant la définition plus simple de Déjerine, l'Aphasie est la perte de la mémoire des signes au moyen desquels l'homme civilisé échange ses idées avec ses semblables ou, plus simplement, un trouble de la mémoire portant sur le souvenir des mots.

Il y a deux variétés d'aphasie :

1° *Les aphasies d'expression dites motrices* : dans lesquelles il y a impossibilité de retrouver le nom à la vue de l'objet. Elles présentent deux formes :

a) *L'aphasie motrice pure* dans laquelle le malade qui ne peut pas parler, peut écrire ; les mots perdus ne peuvent être prononcés mais sont écrits.

b) *L'aphasie type Broca* dans laquelle il existe apha-

sie et agraphie : les mots perdus ne peuvent être ni prononcés ni écrits ou le sont aussi mal.

2° *Les aphasies de compréhension dites sensorielles*. Ici il y a trouble de la compréhension même du mot qui n'est plus reconnu par le malade.

Les aphasiques sensoriels parlent ; ils articulent bien. Mais ils ne savent pas parler correctement et ne comprennent pas ce qu'on leur dit ou ce qu'on leur écrit parce qu'ils ont perdu la faculté d'adapter des mots à leurs idées et des idées aux mots qu'ils entendent ou qu'ils disent (jargonaphasie, paraphasie).

A ces deux types cliniques il faut encore ajouter l'*aphasie dite totale ou mixte* dans laquelle existent à la fois de l'aphasie motrice et de l'aphasie sensorielle.

Nous ne nous occuperons ici que des *aphasies motrices* ou d'*expression*.

Habituellement au moment où l'aphasie s'installe, elle est totale. Puis progressivement et lentement, une partie des troubles rétrocede et l'aphasie totale se transforme en général en *aphasie motrice* type *Broca*, puis plus tard dans certains cas, elle peut se transformer en *aphasie motrice pure*.

Dans l'**aphasie motrice type Broca** la parole spontanée est plus ou moins réduite. Le malade dispose d'un nombre de mots variable, mais il y a toujours une réduction considérable du vocabulaire ; il peut même ne comporter que quelques exclamations : un juron « crénom » disait Baudelaire ; une interjection : « Eh bien » faisait une malade de Ch. Foix ; des

mots sans signification : « tan tan » répétait Leborgne, le malade de Broca.

Assez souvent cependant le vocabulaire est plus étendu et les mots conservés sont bien prononcés.

On trouve chez ces malades de l'agrammatisme ou « parler petit nègre » qui consiste dans la suppression des mots vides de sens par eux-mêmes, des « outils grammaticaux » comme les dénomme Bréal.

D'ordinaire le chant est beaucoup mieux conservé que la parole parlée ; l'air de la chanson également ; de même les mots en série : série de chiffres, jours de la semaine, mois de l'année, prières, sont relativement conservés.

La parole répétée est habituellement aussi altérée que la parole spontanée. Dans les aphasies résiduelles très atténuées (aphasie amnésique de Pitres), la parole répétée est intacte et il suffit de souffler la première syllabe du mot pour que le malade l'achève correctement lui-même.

Il existe également de l'intoxication par le mot : malgré tous ses efforts à vouloir prononcer le mot qu'on désire lui faire répéter, le malade persiste à dire un autre mot, toujours le même, qu'il répète indéfiniment.

La lecture à haute voix si elle n'est pas impossible est très altérée.

Il arrive parfois cependant que sous l'influence d'une émotion le malade retrouve spontanément un mot, peut-être une phrase qu'il ne pourra plus redire ensuite.

« Le malade est agraphique et écrit aussi mal qu'il

parle » (Trousseau) qu'il s'agisse d'écriture spontanée ou d'écriture sous dictée. « La copie est par contre conservée et le sujet transcrit l'imprimé en manuscrit » (Déjerine).

Enfin, l'aphasique type Broca présente toujours quelques troubles plus ou moins marqués de la compréhension surtout pour la compréhension du langage écrit.

Dans l'**aphasie motrice pure**, les troubles du langage atteignent exclusivement la parole. Qu'il s'agisse de la parole spontanée ou répétée, de la lecture à haute voix ou du chant, la parole est souvent plus limitée encore que dans l'aphasie de Broca. Mais le malade ne présente pas de troubles notables de l'écriture et peut écrire le mot qu'il ne peut prononcer.

L'épreuve de Proust-Lichtheim-Déjerine est positive et le malade indique sur ses doigts le nombre de lettres ou de syllabes du mot qu'il ne peut articuler.

Les classiques ont admis une différence marquée entre l'aphasie motrice pure et l'aphasie de Broca ; il semble cependant que tous les degrés intermédiaires peuvent être observés.

APERÇU DE L'EVOLUTION DES DOCTRINES ET DES CONCEPTIONS DE L'APHASIE

La distinction d'une forme d'aphasie dans laquelle seule, le pouvoir d'articulation verbale est atteint, n'apparaît guère que dans la seconde moitié du siècle dernier.

Ni SAUVAGES, ni SWÉDIAUR, ni J.-P. FRANK, ni CULLEN, ni J. FRANK ne s'attachent à cette distinction.

En 1820, toutefois, LORDAT divise l'aphasie en deux groupes.

Aphasie par amnésie.

Aphasie par asynergie verbale, ce dernier groupe pouvant sans qu'il soit possible de l'affirmer, correspondre cliniquement à l'aphasie motrice pure.

En 1825, BOUILLAUD, fait de l'aphasie le résultat du trouble « d'un pouvoir coordinateur ou législateur de la parole ou du langage articulé », et ne s'inquiète pas des altérations que peuvent subir les autres modalités du langage.

C'est en 1835 que CRUVEILHIER le premier signale explicitement l'aphasie motrice pure. « La perte de la parole, dit-il, peut tenir à trois causes :

« 1° A la perte de la mémoire des choses ;

« 2° A la perte de la mémoire des mots ;

« 3° A l'impossibilité d'articuler les sons. » (Atlas d'anatomie pathologique, 33^e livre) et au sujet de cette dernière origine, il ajoute : « Sans perte de la « mémoire des choses, le malade jouit de toute son « intelligence, sans trouble de la mémoire des mots « puisqu'il écrit avec autant de facilité qu'en santé ; « et chose étonnante, la langue peut exécuter toutes « sortes de mouvements avec beaucoup d'agilité, « mais se refuse à ceux qui servent à l'articulation « des mots. »

Poursuivant les théories de BOUILLAUD, MARCÉ en 1856 (Société de Biologie) décrit : « un principe ou « agent législateur qui préside au dessin des lettres « et à leur assemblage en syllabes. Ce principe n'est « pas la source et l'excitant de l'action musculaire, « seulement il la dirige et la coordonne. Les deux « agents coordinateurs de la parole et de l'écriture « offrent des connexions intimes ; ils peuvent néanmoins être lésés isolément. »

Quant à BROCA dont les publications en 1861 eurent en ce qui concerne les localisations une influence capitale, il ne s'attacha pas aux variétés cliniques de l'affection. Il remarque cependant que si l'aphémie est essentiellement constituée par la perte « de la faculté d'articuler les mots, avec conservation de la faculté générale du langage, « les divers langages dépendent de plusieurs facultés distinctes » qu'il est possible « que ces facultés soient très voisines les unes des autres, soit dans l'ordre psychique, soit dans l'ordre anatomique. » De sorte que « les lésions qui « altèrent ou abolissent le langage articulé portent

« fréquemment atteinte aux autres langages. Aussi
« beaucoup d'aphémiques quoique n'étant ni aveu-
« gles ni paralysés ne savent plus lire ni écrire.
« Quelques-uns peuvent encore lire mais ne peuvent
« plus assembler les signes de l'écriture. » (*Bulletin
de la Société Anatomique*, 1863.)

Pour TROUSSEAU l'aphasie aurait une triple origine. A un degré plus ou moins considérable l'aphasique a perdu tout à la fois : la mémoire des mots, la mémoire des actes à l'aide desquels on articule le mot, et l'intelligence. Toutes ces facultés ne sont pas perdues parallèlement et, si lésée que soit l'intelligence elle l'est moins que la mémoire des actes phonateurs, et celle-ci moins que la mémoire des mots (Clinique, 5^e édition, T. II). Il semble donc d'après cette conception que le malade écrira aussi mal qu'il parlera et cependant TROUSSEAU admet l'existence de l'aphasie motrice pure. « Toutefois il y a une espèce d'aphasie dans laquelle l'intelligence est complète. La mémoire ne fait pas défaut, les malades écrivent facilement et traduisent exactement leur pensée par l'écriture comme le font les sourds-muets qui ont reçu de l'éducation. Cette forme est très rare ; elle m'a paru tellement différente de l'autre que je me suis cru le droit d'en faire une espèce à part et j'ai considéré cette différence comme d'autant mieux fondée que, chez tous les autres aphasiques l'impossibilité d'écrire est parallèle à celle de s'exprimer par la parole ».

En 1866 GAIRDNER remarque que généralement les aphasiques écrivent au moins aussi mal qu'ils parlent et que ceux qui ne peuvent pas du tout parler sont

également incapables d'écrire. Cependant, exceptionnellement il admet la possibilité d'une aphasie avec conservation de l'écriture ; mais alors il s'agirait de cas de paralysie subite et compliquée des organes de l'articulation des sons ; ou bien, il existerait deux espèces parfaitement distinctes d'aphasie dont l'une seulement affecterait ce qu'on peut appeler l'idéation du langage tandis que l'autre atteindrait d'une façon encore imparfaitement connue, mais peut-être différente de la paralysie proprement dite, l'innervation du langage ou plutôt de la parole en laissant son idéation d'une part et son expression mécanique à l'aide de l'écriture d'autre part, absolument ou presque complètement indemnes.

Pour HUGHLINGS JACKSON l'aphasie qu'accompagne l'agraphie est due à une lésion cérébrale : s'il y a aphasie motrice pure, c'est qu'il n'y a pas de lésions cérébrales.

JACCoud décrit cinq formes d'aphasies. L'aphasie par logoplégie entrerait dans le cadre de l'aphasie motrice pure et comme type de cette affection il donne un exemple très net et caractéristique : « Le malade
« (hémiplegique droit qui ne pouvait dire que *fa* et
« *ka*) a conservé pleine et entière la faculté de lecture mentale ; il a son journal de prédilection qu'il
« lit avec intérêt. Chez lui, la volonté de parler est
« intacte ; à chaque fois que vous l'interpellez il fait
« effort pour répondre et la conscience de l'infirmité
« est aussi complète que possible. La faculté d'écrire
« enfin n'est pas compromise ; seulement la réalisation de l'acte est très limitée parce que le malade

« est obligé de se servir de la main gauche et qu'il
« n'en a point fait encore d'éducation. »

PROUST plus tard s'arrête à la même classification et celle de BATEMAN en 1868 n'est pas très différente.

OGLE (1867) et BASTIAN (1868) s'attachent à montrer l'indépendance des deux syndromes aphémie et agraphie, et citent des cas où ces syndromes existent isolément.

C'est WERNICKE en 1871 qui, poussant plus loin l'analyse psycho-physiologique du langage opposa l'aphasie sensorielle à l'aphasie motrice. Sa doctrine fut d'admettre que l'aphasie motrice sans alexie ni agraphie n'était point due à une lésion du centre moteur mais à une lésion des voies conductrices de ce centre à la périphérie.

Reprise par LICHTHEIM cette question dévia du terrain clinique pour devenir anatomique et l'aphasie purement verbale devint une aphasie sous-corticale.

CHARCOT en 1883 considère que l'aphasie motrice est constituée par la perte du « souvenir du procédé qu'il faut suivre pour articuler les mots ». Généralement l'agrahpie s'y ajoute mais pas nécessairement et l'aphasie de BROCA vraie est celle où l'aphasie motrice est pure. Ce syndrome se rencontre dans l'aphasie sous-corticale : l'absence de tout trouble intellectuel, la curabilité témoignent en faveur d'une lésion de la substance blanche.

L'école de CHARCOT : BRISSAUD, BALLET, BERNARD, reprend la même conception.

Pour BRISSAUD il y a indépendance absolue entre le centre moteur verbal et le centre graphique.

BALLET accepte l'indépendance relative des deux centres moteurs graphique et verbal.

Si à l'étranger KOSTENITCH croit à l'indépendance des deux centres corticaux, c'est BASTIAN qui, ayant passé en revue les faits anatomiques et cliniques conclut à l'indépendance des centres « *glosso-kines-thésiques* » et « *cheiro-kines-thésiques* » admettant que la destruction du premier peut agir sur les fonctions du second.

DÉJERINE grâce à l'appui qu'il donna aux théories de WERNICKE et de LICHTHEIM réussit à les imposer et établit que nous parlons avec nos images motrices, montrant que selon le mot de TAINÉ : « à l'état normal nous pensons tout bas par des mots mentalement entendus ou lus ou prononcés ». Ce pouvoir de prononciation mentale perdu, il existait des troubles profonds de la lecture et de l'écriture. De même pour DÉJERINE la théorie de CHARCOT qui classait les individus au point de vue langage en « *auditifs, visuels, moteurs, indifférents* », ne répond pas à la réalité, et pour lui tout le monde apprend à parler, à lire et à écrire et par la suite parle, lit et écrit avec le même mécanisme sauf quelques modifications suivant les facilités, les associations plus riches et plus rapides que donnent l'instruction et l'habitude de la lecture et de l'écriture.

Enfin Pierre MARIE et son élève MOUTIER dans une série de travaux retentissants se placèrent à un point de vue nouveau : pour eux le trouble proprement moteur de l'aphasie est une anarthrie et le syndrome à proprement parler aphasique est un trouble de l'intelligence.

Pour Pierre MARIE ce que nous appelons aphasie motrice pure est donc de l'anarthrie.

Cette théorie souleva, bien entendu, de nombreuses polémiques. Nombreux sont les neurologistes qui prirent part à ce débat de sorte que, en 1908 la *Société de Neurologie* discuta la question de l'aphasie et eut à se prononcer sur trois points : une question de terme, une question clinique, une question anatomique.

Sur l'avis de SOUQUES la Société préféra au terme d'anarthrie employé pour désigner le syndrome moteur pur de l'aphasie celui d'*aphémie* alors que le mot *aphasie* était plus spécialement réservé aux troubles du langage intérieur.

Malheureusement cette conception de l'*aphasie motrice pure-anarthrie* est des plus critiquables ainsi que l'a montré J. FROMENT dont nous étudierons plus loin la conception tout originale.

Laissant de côté tout concept a priori ne faut-il pas avec lui, distinguer sans plus :

1° Les APHASIES dites MOTRICES ou D'EXPRESSION portant sur la parole et l'écriture (*aphasie type Broca*) ou sur la parole seule (*aphasie motrice pure*), qui tiennent à l'incapacité d'évoquer le complexe sonore qu'est le mot — d'où incapacité de parler — et son complexe visuel — d'où incapacité d'écrire.

2° Les APHASIES dites SENSORIELLES ou DE COMPRÉHENSION ne permettant pas au malade de reconnaître les complexes visuels ou sonores, qu'anarchiquement et sans contrôle il évoque (jargonaphasie et jargonagraphie).

CHAPITRE II

EN QUOI CONSISTE EXACTEMENT LE TROUBLE DE LA PAROLE DE L'APHASIQUE DIT MOTEUR ? QUELLE EN EST LA CAUSE PSYCHO-PHYSIOLOGIQUE ?

De Trousseau à Charcot et à Pierre Marie

L'analyse psycho-physiologique des troubles du langage n'avait pas inquiété les auteurs jusqu'au jour où Charcot synthétisa et résuma la physiologie du langage. On s'était proposé jusqu'alors de déterminer surtout les centres du langage en ne prenant en considération que la lésion observée et sa localisation.

Pour Trousseau, ce que l'aphasique a perdu ce sont « les formules de la pensée..., le moyen par lequel elle doit se manifester par la parole, par l'écriture et par le geste ». Il remarque et met en évidence tous les paradoxes qui sont « de règle » chez l'aphasique, les troubles intellectuels de ces malades et il conclut :

« Il y a chez les aphasiques une impossibilité de parler qui tient à des causes fort diverses et qu'il est très difficile de bien analyser. L'aphasique a perdu tout à la fois, à un degré plus ou moins con-

« sidérable, la mémoire des mots, la mémoire des
« actes à l'aide desquels on articule les mots et l'in-
« telligence ; mais il n'a pas perdu toutes ces facul-
« tés parallèlement : si lésée que soit l'intelligence,
« elle l'est moins que la mémoire des actes phona-
« teurs, et celle-ci moins que la mémoire des mots ».

En 1883, pour Charcot et ses élèves, chacun des centres contenus dans la zone du langage est autonome. C'est un centre de mémoire spécialisé où s'emmagasinent et se conservent les images du langage correspondant. La conception de Charcot admettait quatre groupe d'images correspondant les uns à des *images motrices*, les autres à des *images sensorielles*.

1° *Images motrices d'articulation* : souvenir des combinaisons de mouvements qu'il faut exécuter pour articuler les mots ;

2° *Images motrices graphiques* : souvenir des mouvements qu'il faut faire pour les écrire ;

3° *Images auditives verbales* : souvenir de l'aspect sonore des mots et de leur sens ;

4° *Images visuelles verbales* : souvenir de l'aspect visuel des mots et de la signification des caractères écrits.

Suivant le centre touché, la lésion de la zone du langage déterminera la perte de tel ou tel stock d'images : on se trouve alors en présence : ou d'*aphasie motrice* — d'*agraphie* — de *surdité verbale* — de *cécité verbale*.

Si la lésion touche plusieurs centres, elle détermine les *aphasies complexes*. Cependant il était admis, que, suivant le type psychologique de l'individu, suivant

la modalité habituelle de son langage intérieur, une lésion donnée pouvait déterminer des troubles quelque peu différents.

Ballet distinguait les *auditifs* des *visuels*, les *moteurs graphiques* et les *moteurs articulaires*. Les premiers pensaient uniquement à l'aide de leurs images auditives verbales, les autres au contraire, à l'aide de leurs images motrices d'articulation. Ainsi s'expliquait qu'une lésion, même limitée à un centre, mais centre prééminent perturbe plus ou moins le fonctionnement de la zone du langage.

Déjerine en 1891 commence à simplifier le problème. Il adopte dans ses lignes générales, la conception de Charcot, mais apporte des modifications importantes. Il montre, en effet que la modalité du langage intérieur n'intervient pas : tous les individus pouvant être considérés comme des *auditivo-moteurs*.

Il nie le centre de l'agraphie et les *images motrices graphiques*. « Si les aphasiques moteurs, écrivait Déjerine, étaient agraphiques parce que leur centre graphique est altéré, parce qu'ils ont perdu la mémoire des mouvements nécessaires pour l'écriture, ils devraient pouvoir à la manière d'un typographe qui compose un texte, composer des mots avec des cubes alphabétiques. Ici en effet, il ne s'agit pas de mouvements spécialisés pour l'écriture, mais bien de simples mouvements de préhension. Or l'expérience échoue toujours ». L'impossibilité d'écrire tient à ce que le malade n'est plus capable d'évoquer l'image visuelle du mot ; il ne se représente plus le modèle du mot qu'il veut écrire. Quant

à l'aphasie motrice pure Déjerine et son école ne modifièrent pas la conception ancienne. L'impossibilité de parler serait due à la perte des images motrices d'articulation, c'est-à-dire à l'oubli des mouvements qu'il faut faire pour articuler les mots. Cette aphasie ne s'accompagnait d'aucun trouble du langage intérieur, la notion du mot y demeurerait intacte. Cette importance de la prononciation mentale dans le langage intérieur, Taine l'avait déjà mise en évidence : « A l'état normal nous pensons tout bas par
« des mots mentalement entendus ou lus ou pronon-
« cés et ce qui est en nous, c'est l'image de tels sons,
« de telles lettres ou de telles sensations musculaires
« et tactiles du gosier, de la langue et des lèvres ».

Déjerine montra combien de ce pouvoir de prononciation mentale devait retentir profondément sur la lecture et l'écriture.

Quant au langage intérieur Déjerine montra que la division de Charcot ne répondait pas à la réalité. Tout le monde apprenait à parler, à lire, à écrire et par la suite parlait, lisait et écrivait avec le même mécanisme. Il n'y avait en fait que des auditivo-moteurs.

Cette conception de Déjerine appuyée par les travaux de Thomas et Roux, par la Thèse de Bernheim aboutit à une doctrine qui devint classique en France.

Collens en Amérique, Wyllie en Angleterre, Liepmann en Allemagne, soutenaient également la dépendance des troubles graphiques vis-à-vis de la mémoire d'articulation.

Si Pitres en 1877 puis Freud en 1891 s'étaient déjà opposés à la conception classique, ce sont les travaux

de Pierre Marie et de son élève Moutier, qui se plaçant à un point de vue nouveau, renouvelèrent les données admises jusque-là.

Dans une série d'articles parus dans la *Semaine Médicale* de 1906, Pierre Marie réclame la révision des doctrines de l'aphasie et propose une nouvelle conception. Pour lui : « le vrai centre du langage » c'est la zone de Wernicke, le centre de Broca ne « joue aucun rôle spécial..., mais c'est une erreur de « s'ingénier à dissocier ce territoire en centres divers, « en centres d'images. « Les images du langage ne « sont que des « images rhétoriques » de simples vues « de l'esprit ». De quoi était fait le langage intérieur ? Il ne le disait plus.

La zone de Wernicke « ne doit pas être considérée « comme un centre sensoriel, mais comme un centre « intellectuel du langage, tenant sous sa dépendance « la compréhension de la parole, la lecture et l'écriture, c'est-à-dire l'aphasie vraie..., toute lésion de « ce centre détermine proportionnellement à son « étendue même, outre les troubles de la parole, un « déficit de la compréhension du langage parlé et de « la capacité pour la lecture, pour l'écriture, ainsi « que la disparition de certaines notions d'ordre didactiques... Si pour ma part, dit-il, j'avais à donner « une définition de l'aphasie, le fait que je m'efforcerais surtout de mettre en lumière, serait la diminution de l'intelligence ». Le trouble de la parole qui constitue l'aphasie dite motrice était mis sur le compte d'un trouble de coordination supérieure appelé *anarthrie* et non pas un phénomène amnésique. Si la

lésion est limitée à la zone lenticulaire on a de l'*aphasie motrice pure* c'est-à-dire pour Pierre Marie de « l'anarthrie ». Lorsque la lésion touche à la fois la zone lenticulaire et la zone de Wernicke on a « l'*aphasie sensorielle plus l'anarthrie*, c'est-à-dire l'*aphasie de Broca* ». « L'aphasie de Broca c'est l'aphasie de Wernicke avec la parole en moins ».

Telles sont brièvement résumées les conceptions classiques et la conception de Pierre Marie sur la psycho-physiologie du langage.

Critique de la conception classique et de celle de Pierre Marie

Conception de J. FROMENT

La conception classique fondée sur la notion de l'image du langage, celle de Déjerine qui nie les images motrices graphiques mais maintient la réalité des images verbales d'articulation visuelles verbales et auditives verbales, la révision de Pierre Marie qui rejette en bloc toutes les images du langage mais admet la notion du langage intérieur, sont susceptibles de critiques et méritent d'être discutées.

Et d'abord, les images du langage existent-elles ?

Taine définit l'image « une sensation qui garde son aptitude à renaître ». Dupré dit encore : « c'est la résurrection de la perception en l'absence de l'objet ».

Cette définition étant admise, il faut faire une distinction immédiate entre les images dites sensorielles

et les images dites motrices. S'il est difficile d'admettre l'existence d'images motrices, comme nous le verrons un peu plus loin, il paraît difficile de ne pas admettre que les images visuelles et les images auditives sont des réalités psychologiques.

« Lorsque nous rêvons, dit J. Froment, lorsque
« nous pensons à une conversation récente qui re-
« tient notre attention, nous entendons résonner des
« mots et des lambeaux de phrases dans notre esprit;
« parfois même avec le timbre de voix de la per-
« sonne qui les a prononcés. De même, si nous son-
« geons à un livre ou à un journal que nous venons
« de lire, nous revoyons en pensée le titre du livre
« ou la manchette du journal avec sa disposition ty-
« pographique. N'y a-t-il pas là : sensations qui gar-
« dent leur aptitude à renaître, ou résurrection de
« perception en l'absence de l'objet. »

Mais par contre il faut reconnaître avec Pierre Marie, que les images motrices d'articulation et les images motrices graphiques sont de simples vues de l'esprit. Nous ne pouvons pas nous représenter les mouvements très complexes qu'implique l'articulation d'un mot sans en ébaucher à plusieurs reprises l'exécution. L'articulation est un phénomène automatique et nous ignorons les mouvements que nous exécutons pour articuler un son. Les recherches si précises des phonéticiens en montrant la complexité des phénomènes articulatoires, et en mettant, grâce à d'ingénieux procédés d'inscription, les divers éléments de ce mécanisme au-dessus de toute discussion, ne permettent plus de douter du caractère automatique et inconscient de l'articulation.

Quant aux images motrices graphiques Déjerine a définitivement établi leur inexistence. Nous ne nous représentons pas, avant de les écrire, les mouvements que devra faire notre main pour écrire tel ou tel mot. Nous évoquons le mot à écrire comme un modèle et automatiquement, suivant des habitudes motrices devenues inconscientes, nous écrivons.

En somme, sans rejeter toute image du langage, J. Froment ne retient que celles qui s'avèrent faits d'auto-observation, les images auditives verbales ou « leit-motifs verbaux » et les images visuelles verbales ou « hiéroglyphes verbaux ». C'est d'elles seules qu'est faite la notion du mot. « Avoir oublié un mot c'est ne plus entendre raisonner ce mot dans sa tête, c'est ne plus le voir en pensée ».

Tout se ramène donc chez l'aphasique dit moteur à la perte du souvenir des mots en tant que son et aspect visuel. L'un l'empêche de parler, l'autre d'écrire.

L'articulation comme l'écriture ne dépendent que d'actes réflexes s'apparentant aux réflexes conditionnels. L'évocation distincte des éléments sonores suffit à déclancher les réflexes articulaires correspondants, tandis que l'évocation de « hiéroglyphes verbaux » suffit à permettre la mise en jeu de réflexes graphiques « il n'intervient pas plus là, d'images motrices articulaires qu'ici d'images motrices graphiques ».

Il faudrait pour maintenir ces images motrices spécifier quelles sont en grande partie inconscientes. Mais d'une part, on conçoit mal ce que serait une image mentale inconsciente, et d'autre part, il y au-

rait un réel inconvénient à employer le même mot pour désigner deux phénomènes physiologiques si différents dont l'un serait conscient et l'autre inconscient. J. Froment et O. Monod réservent le terme d'images du langage aux images sensorielles auditives et visuelles et adoptent pour la mémoire inconsciente qui régit le mécanisme moteur articulaire et graphique le terme « d'habitude motrice ».

Chez l'homme normal les images auditives verbales ou souvenirs des sons sont étroitement liées aux habitudes motrices qui règlent le mécanisme moteur articulaire « dès que nous pensons à un son, voyelle
« ou monosyllabe, cette évocation déclenche pour
« ainsi dire l'habitude motrice correspondante. Si
« notre volonté n'intervient pas pour inhiber cette
« exécution quasi automatique, le son est émis et ce
« déclenchement est si involontaire que même lors-
« que nous nous efforçons de l'arrêter nous n'empê-
« chons pas un début d'exécution que l'on retrouve
« souvent chez l'homme qui s'abandonne au cours
« de sa pensée et se laisse absorber par elle au point
« de penser tout haut. » (J. Froment). *Traité de Physiologie*, Collection Roger et Binet, Tome X.

En somme, pour le Professeur J. Froment, quand l'homme normal est incapable de prononcer ou d'écrire un mot, c'est qu'il ne l'entend ni ne le voit dans son esprit.

De même, dans l'aphasie amnésique de Pitres, à peine a-t-on indiqué la première syllabe du mot cherché, soit oralement, soit par écrit que l'homme normal et l'aphasique redeviennent aussitôt capables de

l'articuler ou de l'écrire : tout se ramène donc bien au trouble de l'évocation des images auditives et visuelles verbales.

Dans l'*aphasie motrice pure*, même quand on le lui dit ou qu'on le lui écrit, le malade ne peut répéter le mot qu'il cherche. Faut-il invoquer une autre cause psycho-physiologique ?

Pour le Professeur J. Froment, pas du tout. Si la parole répétée est aussi altérée que la parole spontanée c'est tout simplement que l'amnésie est plus profonde que chez l'homme normal et chez l'aphasique amnésique. Le malade entend le mot, le reconnaît, mais si l'idée subsiste, le mot lui-même est aussitôt reperdu « incapable de fixer et de discipliner son « attention, l'esprit assailli par des débris de mots, « des épaves du langage, l'aphasique moteur, écoute « peu ou écoute mal... Il écoute assez pour compren- « dre mais pas assez pour retenir le mot qui lui a « échappé... Il reconnaît un mot à sa forme, à sa phy- « sionomie, comme il reconnaît une montre, un visage « sans se rendre compte des éléments qui le com- « posent... Il retient mal un mot tout comme l'homme « normal qui n'est pas un artiste, retient mal une « physionomie et, tout en la reconnaissant ne peut, « dans sa mémoire en fixer les traits essentiels. Il a « perdu la clef du système verbal. » (J. Froment, *Journal de Médecine de Lyon*, 20 octobre 1921.)

Dans l'*aphasie dite motrice*, on ne peut incriminer la mémoire motrice articulaire ni le mécanisme articulaire lui-même, puisque dans les quelques bribes de langage qu'il reste au malade, on retrouve la totalité

ou presque des procédés articulaires. Sans lui en apprendre aucun, on peut rééduquer cet aphasique.

L'*agraphie* s'explique de la même manière. Pourquoi l'aphasique moteur ne peut-il écrire ? C'est parce que, dans son esprit, il ne retrouve pas l'aspect visuel du mot.

Les troubles de l'évocation verbale frappent beaucoup moins la parole automatique : mots en série-chiffres-prières. Pour expliquer tous les paradoxes de l'aphasie, il faut invoquer les troubles du psychisme : troubles de l'attention volontaire, inhibition émotive, persévération des erreurs, idée fixe de l'oubli et d'incapacité articulaire, effort intellectuel persévérant très difficile.

L'observation que nous rapportons dans ce travail, nous permet de déduire des arguments pleinement en faveur des conceptions de M. le Professeur J. Froment.

1° Les procédés articulaires n'étaient pas perdus, puisque, sans les lui avoir réappris, la malade a récupéré une partie de son langage ;

2° De même pour l'*agraphie* ;

3° Il est bien vrai, que si la malade ne parlait pas et écrivait mal, c'est en raison d'un trouble de l'évocation auditive et visuelle verbale : il suffit d'indiquer la première syllabe ou même la première lettre — oralement ou par écrit — pour que le mot soit retrouvé ; il suffit que la malade recoure à un mot récupéré de même consonance que celui cherché pour qu'elle « entende » le mot qui lui échappe et puisse le prononcer.

4° Les troubles de l'attention, l'inhibition émotive ne font aucun doute. Du fait de son déficit psychique, la malade est inapte à fournir un effort persévérant et coordonné. Elle est persuadée qu'elle ne parle pas parce qu'il s'agit de paralysie et par conséquent elle a peu d'espoir de guérir complètement.

CHAPITRE III

PSYCHISME ET LANGAGE

On a beaucoup discuté sur l'état mental des aphasiques.

Lasègue en 1875 aurait voulu qu'on dotât ces sujets d'un conseil judiciaire en raison de leur déficit mental. Cette opinion amena une discussion sur l'état intellectuel des aphasiques. Le récit d'un procès dans lequel les héritiers attaquaient la validité du testament d'un aphasique fut fait à la séance du 26 mars 1876 de la Société Médico-Psychologique.

Trousseau dans sa clinique sur l'aphasie remarque : « ces malades ont d'ordinaire l'œil intelligent, « mais leur intelligence présente d'étranges lacunes » témoin une de ses malades qui eut pendant un an le même livre entre les mains qu'elle lisait presque toujours à la même page. Et pour lui de conclure : « les « aphasiques sont pour l'intelligence beaucoup au- « dessous d'eux-mêmes quand la comparaison peut- « être établie. L'aphasique reste à jamais frappé dans « son entendement comme il l'est dans la motilité « d'un côté de son corps. Il boîtera toujours de l'intel- « ligence ».

Déjerine, au contraire, basant son opinion sur la mimique et les réactions sociales de l'aphasique généralement ponctuel, poli, reconnaissant, considère dans son chapitre de « *Semeiologie des affections du système nerveux* » que l'intelligence est à peu près intacte. Pour étayer son opinion il cite le cas d'un médecin de Morlaix, âgé de soixante-treize ans, aphasique sensoriel — et pourtant on admet que le déficit intellectuel est toujours plus marqué dans l'aphasie sensorielle — chez lequel il n'a jamais remarqué d'affaiblissement intellectuel véritable.

C'est aussi dans ce sens que s'oriente le témoignage de Lordat, Professeur de Physiologie à la Faculté de Médecine de Montpellier qui devint aphasique total en 1828 incapable de parler et d'écrire, de comprendre la parole comme l'écriture. Il déclare « ne croyez pas qu'il y ait le moindre changement dans les fonctions du sens intime, je me sentais toujours le même intérieurement ».

Pierre Marie observe un déficit intellectuel incontestable chez les aphasiques ; telle est l'opinion qu'il exprime dans ses articles de la *Semaine Médicale*, de 1906. Pour lui, le déficit intellectuel n'est pas global mais spécialisé, s'appliquant non seulement au langage, mais aussi à un certain nombre de notions acquises d'une façon didactique et selon ses propres termes pour déceler ce déficit intellectuel spécialisé il est le plus souvent nécessaire de se livrer à un examen méthodique, car à première vue la mentalité de ces infirmes ne présente aucun trouble saillant. « Elle se dévoile à l'occasion de certains faits, de

« l'exécution de certains actes de la vie professionnelle des malades. » Pierre Marie n'en veut pour preuve que la singulière bétise du cuisinier aphasique qu'il mit à l'épreuve. « Je lui demandai, « dit-il, un jour de me faire un œuf sur le plat. Nous « nous rendîmes donc tous à la cuisine, avec la surveillante qui devait remplir les fonctions d'expert., « il hésite un moment, commence par casser son œuf « de façon fort maladroite et le vide dans le plat sans « aucune précaution pour éviter de crever le jaune ; « puis il met du beurre dans le plat par dessus l'œuf, « saupoudre de sel et de poivre et met le tout au « four. Passablement scandalisée de voir un cuisinier « se tirer aussi mal d'une épreuve qui, pour une simple ménagère, n'eût été qu'un jeu, la surveillante « nous fit remarquer qu'il avait fait l'inverse de ce « qui devait être fait. Inutile d'ajouter que le plat « n'était nullement présentable ce qui ne parut pas « émouvoir outre mesure notre malade. Ici, conclut « Pierre Marie, il est bien évident qu'il ne s'agissait « pas d'un trouble du langage mais d'une déchéance « intellectuelle. »

Et cependant, faut-il se ranger à l'avis de Pierre Marie et voir dans ce fait, un trouble accentué de l'intelligence ? Avec J. Froment, nous nous demandons : « Débarassé de l'indésirable aéroplane que dominait la silhouette intimidante du « Maître » et « celle de l'impitoyable « Surveillante » le pauvre « cuisinier ne se fût-il pas mieux acquitté de sa culinaire épreuve ? ». Ne faut-il pas mettre cette « déchéance intellectuelle » sur le compte de l'émotivité

— extrême chez l'aphasique — sur le compte de phénomènes d'inhibition émotive ?

Comment faut-il interpréter l'attitude d'un malade de J. Froment, fantasque, indifférent, sans aucune initiative « sa femme travaillait, remplissait la casette et lui se promenait, se prélassait et à trente-cinq ans, ayant le libre jeu de ses membres le trouvaît naturel ». Il ne fit aucun effort pour tenter de se réadapter socialement. Faut-il mettre cette attitude sous la dépendance d'une tare intellectuelle ayant entraîné chez le malade la perte du sentiment du devoir et du goût du travail ?

La malade que nous avons rééduquée, nous paraît, elle aussi avoir subi, du fait de sa maladie, une déchéance intellectuelle relative.

Au cours de la rééducation, nous avons passé quelques instants chaque jour à faire des exercices de conversation, profitant de cette occasion pour interroger la malade sur ses goûts, ses distractions favorites, son sens artistique, ses réactions vis-à-vis du bien et du mal.

N'ayant qu'un point de comparaison approximatif, connaissant peu la malade avant son accident, nous nous contentons de traduire l'impression qui se dégage de cette observation, sans vouloir émettre une opinion absolue.

Actuellement, bien que la malade comprenne ce qu'elle lit, elle ne cherche pas à se distraire par la lecture. Avant sa maladie elle nous fit comprendre qu'elle aimait à lire des romans et qu'elle était heureuse de pouvoir disposer de moments de loisir

lui permettant cette distraction. Maintenant elle ne la recherche plus. Il semble que son esprit soit continuellement préoccupé par son déficit moteur, son incapacité de parler, et elle passe de longs moments assise, sans occupation manuelle, le regard dans le vague, poursuivant ses pensées, absorbée par son « langage intérieur ».

Elle écoutait volontiers son poste de T. S. F. appréciant surtout les concerts, les vieilles chansons françaises, quelquefois les causeries. Depuis sa maladie elle ne s'y intéresse plus ; non pas que la musique lui déplaise, mais seulement parce que l'atmosphère créée par la musique ne concorde pas avec la tristesse de son état d'âme. Une seule fois elle nous a paru prendre plaisir à une distraction musicale : assistant à une audition des élèves du Conservatoire, à laquelle participait un membre de sa famille, elle fut heureuse d'avoir profité de ce concert. Interrogée sur les morceaux et les exécutants qu'elle avait entendus, elle nous fit comprendre qu'elle avait particulièrement apprécié un morceau de violon. Nous avons pu savoir ainsi que son goût musical n'avait point changé, qu'elle avait toujours aimé le violon plus que les autres instruments de musique.

Son sens artistique ? Un jour nous lui avons apporté pour qu'elle nous dise ce qu'elle en pensait, plusieurs gravures représentant des chefs-d'œuvre de Maîtres. En lui demandant ce que traduisait le « Printemps de Botticelli » elle ne comprit par l'allégorie et n'apprécia pas outre mesure le talent de l'artiste. Elle parut, au contraire, assez étonnée de voir que

nous parlions avec un certain enthousiasme de cette œuvre.

Est-ce à dire que la malade est indifférente à tout ? Opposée en cela à « l'aboulique » dont parle M. J. Froment, elle ne se désintéresse pas de sa maison, ni de son commerce. Elle prend souci de tout, veille à ce que rien ne manque, en somme dirige son commerce et sa maison comme autrefois. Elle gère ses affaires avec autant de compréhension, fait ses comptes elle-même, sait donner son avis sans évidemment pouvoir en dire les raisons.

Ayant reçu une lettre de son frère et voyant qu'autour d'elle personne ne prenait soin de lui répondre, elle écrivit une lettre. Ceci se passait au début de la rééducation. Elle se rendit compte que ce n'était pas bien et la détruisit sans la faire voir à son entourage.

Ses qualités fondamentales ne paraissent pas s'être modifiées : économe, elle l'est restée ; goût du travail intact également ; amour de la famille, peut-être s'est-il accentué. Nous avons pu savoir que depuis longtemps elle n'avait plus aucune relation avec certains membres de sa famille. Depuis son affection un rapprochement s'est produit et il semble que la malade soit heureuse et satisfaite des nouvelles relations qui l'unissent à ses parents. Ce dernier trait, du reste, pouvant être interprété de différentes façons : soit comme marque d'accentuation des affections familiales, soit au contraire traduction d'un certain degré d'affaiblissement intellectuel, les griefs qui la séparaient de sa famille s'estompant et disparaissant du fait du déficit mental.

Une autre malade que nous avons entrepris de rééduquer mais dont nous ne publions pas ici l'observation parce qu'elle ne rentre pas tout à fait dans notre sujet, nous permet d'ajouter quelques remarques.

Essayant la même méthode que celle utilisée pour la rééducation de l'aphasique moteur, sans en espérer, du reste, des résultats appréciables, nous avons été surpris d'obtenir une amélioration précoce et très nettement sensible. Et cependant, ici, la « tare intellectuelle » est incontestable.

Nous n'avons pas tenté de réveiller chez cette malade la mémoire des sons : elle articulait correctement tous les phonèmes et la lecture à haute voix ne témoignait que de troubles légers de l'articulation. Nous avons entrepris seulement de corriger son élocution, son langage spontané au moyen d'exercices de conversation, de courtes lectures, dont nous faisions dégager les principales idées et ensuite résumer; en somme, de lui faire faire un peu de gymnastique cérébrale.

Actuellement, cette malade peut s'exprimer en phrases courtes, à peu près correctes. Avant la rééducation, au contraire, elle était incapable d'achever une phrase commencée.

Il existe chez elle des fuites d'attention, de l'éparpillement des mots : un mot retrouvé est aussitôt reperdu; il passe très vite dans la pensée de la malade et elle n'a pas le temps de « l'accrocher ».

Au point de vue psychique, le déficit ne fait pas de doute. La malade reconnaît les mots, sait que ces

mots avaient une signification pour elle autrefois, mais ils n'en ont plus actuellement. Elle est incapable de faire la moindre opération de calcul et, par exemple, lorsqu'elle fait des achats elle ne peut absolument pas se rendre compte de l'exactitude des sommes demandées et vérifier sa monnaie ; elle sait, que si l'aiguille de la pendule occupe telle position, elle doit dire telle heure, mais elle ne comprend pas pourquoi.

Son caractère ne paraît pas s'être modifié : musicienne autrefois elle aime toujours la musique mais ne pratique plus ; elle reconnaît avec plaisir les morceaux qu'elle interprétait. Elle ne lit pas parce que elle trouve que cela la fatigue. Elle s'occupe à des « ouvrages de dames » qui témoignent une certaine habileté manuelle.

Quant à sa mentalité, la malade ne nous paraît pas autrement affectée par sa maladie ; elle nous donne l'impression de l'enfant, dont elle a la mimique et les gestes, l'insouciance, la bonne humeur, la prodigalité. Elle se rend compte de son insuffisance mais ne s'en émeut pas. Elle ne « sent » pas sa déchéance, elle n'en mesure pas la profondeur.

Cette malade, néanmoins, a été susceptible de se rééduquer. Faut-il tenir compte, ici, du degré de culture intellectuel antérieur à l'accident ? Et cette raison est-elle susceptible d'expliquer les résultats obtenus ?

En somme, malgré l'opinion divergente de quelques auteurs, il faut admettre — c'est ce que nos observations nous permettent de déduire — que

l'aphasique dit moteur est certainement diminué dans son intelligence et que son potentiel psychique est amoindri.

Cependant, certains aphasiques moteurs font figure de sujets normaux et leur amoindrissement intellectuel ne paraît sensible que pour eux-mêmes, seuls capables de se comparer à leur état antérieur.

De plus « doué de peu d'attention volontaire » l'aphasique écoute peu ou écoute mal. Il n'a pas « l'esprit libre. Aux troubles de la mémoire réceptive s'ajoutent les souvenirs de mots plus ou moins « altérés, « véritables restes mnémoniques », qui « assaillent sa pensée, hantent et obsèdent l'esprit du « malade, l'empêchent de fixer son attention. A côté « de ces troubles de l'attention volontaire, on est « frappé, chez l'aphasique, de son-émotivité extrême « qui paralyse tout effort. Les phénomènes d'inhibition émotive se retrouvent ici décuplés et peuvent « constituer un véritable obstacle à la rééducation. « Il arrive qu'on se heurte à leur inertie, leur passivité, la conviction où ils se confinent, avant même « d'avoir essayé, que tout effort est inutile et que « toute tentative aboutira à un inévitable échec. Leur « état mental peut être dans une certaine mesure « rapproché de celui qui a été décrit en psychiatrie « sous le nom de « négativisme psychique » ou idée « fixe de l'oubli » (P. Régnier) (1).



(1) *Thèse de Lyon, 1920-1921.*

Que faut-il déduire de cet état mental ?

« L'intelligence de l'aphasique n'est pas complètement indemne ».

Incapable de dépister lui-même les manœuvres deshonnêtes, de comprendre les objections et de les discuter, de se défendre, les intérêts de l'aphasique doivent être pris en main juridiquement.

L'intelligence de l'aphasique est diminuée, eu égard à son état antérieur, souvent peu, parfois beaucoup. C'est elle qui commande le pronostic. C'est d'elle que dépend la récupération du langage : si le déficit psychique est marqué, il empêche la réadaptation, enrayant les efforts du rééducateur.

Pour appuyer cette opinion, nous citerons le témoignage du Professeur A. Forel dans son « auto-observation » : « En ma qualité d'ex-aphasique ayant eu « la chance de pouvoir récupérer une partie des éléments de mon entendement antérieur, je pose en « fait, et sans risque d'être contredit par tout neurologue un peu expérimenté en cette matière, que « par le fait même de la maladie qui a produit « l'aphémie, l'aphasique est entaché d'une manière « générale d'une diminution plus ou moins forte de « son intelligence, mais que cette diminution n'est « que relative à son état antérieur et nullement à « celle d'un homme normal doué d'une intelligence « banale ordinaire ». Bien que son activité intellectuelle ne soit point ralentie, il n'hésite pas à se pro-

clamer amoindri, mais évidemment cette déchéance est toute relative.

C'est l'impression qui se dégage également de l'observation de Daniel Vierge. « Frappé d'hémiplégie droite avec aphasie à trente ans, Daniel Vierge, l'artiste bien connu, ne put récupérer ni l'usage de la main droite, ni la parole, ni la lecture. Il apprit donc à dessiner de la main gauche et entreprit l'illustration de « *Don Quichotte* ». Pour s'imprimer de couleur locale il visita même l'Espagne. Totalement incapable de déchiffrer ces hiéroglyphes, Daniel Vierge se fit lire page après page le texte qu'il illustra avec un pittoresque si vrai, une compréhension si personnelle et si fine. Et cependant signatures et dédicaces, laborieux et maladroits dessins, à ce grand artiste soudain donnaient l'allure d'un malhabile enfant » (J. Froment) (1).

Qu'était devenue l'intelligence chez cet artiste? Amoindrie peut-être. Quant au sens artistique, au sens de la compréhension, au goût du bien, du beau n'étaient-ils pas intacts comme le témoigne l'observation. Emoussés peut-être par rapport à l'état antérieur de l'artiste, mais non pas au-dessous de celui d'un homme normal doué d'un sens artistique ordinaire.

D'intelligence plus ou moins diminuée, l'aphasique

(1) *Le langage intérieur et l'inexprimé*. Discours de rentrée des Facultés de l'Université de Lyon, 3 novembre 1930.

moteur n'en pense pas moins. Comment peut-il s'y prendre pour penser sans mots?

Qu'est-ce donc que le langage parlé?

« Le langage parlé, qui, en tout et pour tout varie
« d'une langue et d'un système linguistique à l'autre,
« n'est à tout prendre qu'un code conventionnel de
« signalisation par sons articulés diversement grou-
« pés. La parole courante elle-même, dont tout en-
« fant doit apprendre le maniement n'est ni moins
« complexe ni moins arbitraire que le langage
« chiffré, le système morse ou l'algèbre » dit J. Froment (1).

La parole suppose donc aussi bien de celui qui l'exprime que de celui qui la comprend, un certain nombre d'opérations intellectuelles extrêmement complexes impliquant avec une mémoire verbale, le jeu normal d'associations d'idées et d'images avec un effort d'attention. « Comprendre une chose, une
« situation, une idée, dit Delacroix, c'est l'intégrer
« dans un système qui est lui-même intelligible parce
« qu'il est un système en relation... Comprendre le
« langage c'est comprendre les mots et les formes
« grammaticales, c'est se placer, grâce à ces formes,
« dans un système de relations concernant les choses
« et les événements que les mots désignent ».

Le langage exige donc l'intelligence comme cause. L'homme doit déjà être « l'homme » pour trouver le

(1) Du diagnostic des troubles du langage et des indications thérapeutiques qui en découlent. *Paris Médical*, 3 octobre 1936.

langage. Et si l'on veut surprendre la secrète organisation de ce système, l'étude de ses troubles permettra de s'en faire une idée. Une des méthodes de l'expérimentation consiste à supprimer certaines propriétés des objets étudiés afin d'isoler et de connaître exactement les autres, et par suite de déduire le rôle de celles qui manquent. Voilà que la nature y soumet un être humain... C'est une véritable expérience de laboratoire. « A la manière du mécanicien « arrétant un ressort puis l'autre, la maladie dissocie, « analyse, expérimente » (J. Froment) (1). Et c'est en essayant de refaire ce qu'elle a détruit que l'observateur pourra pénétrer dans la complexité de son fonctionnement.

De Bonald a émis sur l'origine du langage une théorie bien connue pour son caractère simpliste et absolu : toute pensée suppose la parole car « l'homme pense sa parole avant de parler sa pensée ». Mais le moyen pour la pensée d'inventer le langage puisqu'elle doit trouver des mots pour s'exprimer, prendre possession et exercer la moindre initiative?

Et l'auteur de répondre : « La parole a été nécessaire pour penser même à l'invention du langage... Les images ou figures des objets peuvent suffire pour représenter les corps et donner les avertissements nécessaires à la vie physique et individuelle, mais les mots sont de toute nécessité pour penser aux rapports immatériels des objets et à tout ce qui ne tombe pas sous les sens pour fonder et maintenir la vie mo-

(1) *Le langage intérieur et l'inexprimé.*

rale et sociale... C'est ce qui fait qu'il n'y a jamais eu de société sans langage et qu'il y a des hommes condamnés par la nature ou par leur propre volonté à ne jamais parler » (*Recherches philosophiques*, II-VII).

Maine de Biran (*Œuvres inédites*, Tome III), oppose une fin de non recevoir à ces affirmations. Pour lui, une pensée rudimentaire n'a pas besoin de mots précis pour se former; n'importe quelle image lui suffit et peut, après l'avoir suggérée, s'y trouver liée dans la suite, entraîner sa réalisation dans un son ou un geste, faire penser les autres hommes aux mêmes objets si la liaison est assez naturelle. Deux esprits seront entrés en contact; les points de rencontre se multiplieront rapidement et bientôt rendront possible la formation d'un langage conventionnel. Un certain langage est naturel à l'homme et peut frayer la voie à un langage artificiel. Il demeure que la pensée est possible sans mots « mais il faut penser avant de parler ».

Ce langage naturel, n'est-ce point celui qu'emploient, qu'utilisent, avant leur éducation, les sourds, muets, aveugles dont l'histoire nous est contée par Louis Arnould dans son livre « Ames en Prison » ?

Nous voyons en effet dans cette œuvre, ceux dont la « triple catastrophe » a fait une « chose affreuse et lamentable », exercer l'acte de la pensée avant d'avoir appris à s'exprimer. Pensée bien imparfaite, sans doute, pensée qui livrée à elle seule aurait continué à vivre dans une nuit profonde, mais pensée

tout de même puisqu'elle put s'affermir, s'organiser, se différencier, en quelque sorte pour connaître le monde avec ses biens et ses maux, le cœur humain avec les plus délicats de ses sentiments, pour monter jusqu'à l'idée de Dieu.

Si donc le langage est nécessaire au progrès de la pensée, du moins ne l'est-il pas à « l'acte de la pensée ».

Ainsi, à côté du langage exprimé, il y a le langage qui demeure inexprimé mais n'en est pas moins la clef de voûte du langage exprimé.

Assez difficile à définir ou à schématiser, tant pour les philosophes que pour les neurologues ou les littérateurs, il ne doit pas être méconnu. Loin d'échapper à l'effondrement de la fonction du langage dans l'aphasie, il en est la principale victime. Et c'est de l'atteinte du langage intérieur que dépend pour une grande part le pronostic de l'affection.

Si pour se développer la pensée a besoin du langage, si tout langage intérieur est fondamentalement constitué par les images auditives verbales, il ne l'est pas exclusivement.

« Indispensable truchement pour qui veut clairement communiquer à d'autres ses sensations, ses impressions, ses manières de voir, ses désirs, dit J. Froment, le langage est encore pour soi un moyen de penser et qui plus est, l'animateur et le factotum de toute pensée précise. Il fait même plus ou moins corps avec ladite pensée » (1). La

(1) *Le langage intérieur et l'inexprimé.*

langue grecque a, d'une manière profondément philosophique, le même mot « Logos » aussi bien pour le langage intérieur que pour la parole extérieure. Pensée et parole sont en effet dans un étroit rapport, mais le rapport est celui-ci : le « *verbum mentis* » précède le « *verbum oris* ». La pensée se crée la parole, celle-ci ne peut naître que là où existe une pensée et cependant : « langage intérieur et pensée font deux ».

Nous n'en voulons pour preuve que ce dont témoignent les « *lapsus linguæ* ». Sachant fort bien ce qu'il voulait désigner « celui qui l'a commis, avait en tête « un autre mot que celui qui s'adaptait à sa pensée. « Si l'esprit n'avait été ailleurs, si l'attention n'eût « été obsédée par quelque préoccupation, la confusion de mots ne serait pas produite » (J. Froment) (1).

Le langage intérieur, lui, bien différent du langage exprimé, peut se passer d'une évocation verbale précise. Il reste volontiers elliptique, agrammatical et imprécis. Un à peu près lui suffit. « Les phrases « y demeurent souvent inachevées. Le monologue « intérieur saute d'un sujet à l'autre sans transition. « Des mots à bâtons rompus, équivoques ou même « incompréhensibles pour tout autre que pour l'intéressé, des invectives, des interjections, voilà ce « qu'est le plus souvent notre langage intérieur quand « il n'est pas en représentation, quand il ne se représente pas à sortir, quand il ne pose pas. Ce discours

(1) *Le langage intérieur et l'inexprimé.*

« négligé a la valeur d'une ébauche, mais cette ébauche nous suffit. Elle se précisera s'il y a lieu lorsque que l'extériorisation sera en vue » (J. Foment) (1).

Tout opposé est le langage exprimé : dès qu'il faut prononcer un mot, il ne suffit pas de l'entrevoir. Pour que la prononciation d'un mot soit correcte, il faut en retrouver l'une après l'autre toutes les syllabes, les entendre distinctement résonner dans sa tête et les bien mettre à leur place. Les mots servent donc pour nous de « fiches et classeurs », ils nous permettent de retrouver, de ressaisir, de diriger nos idées. Le langage intérieur, lui, n'est qu'une superstructure de la pensée.

« Le déficit du langage intérieur ne supprime pas chez l'aphasique toute pensée précise mais celle-ci y demeure fuyante, hachée, décousue. Elle manque de cohérence. Rien ne permet d'ailleurs d'affirmer que le vocabulaire mental de l'aphasique soit aussi réduit que celui dont témoigne ses dires. Tout incite à penser le contraire. Un à peu près verbal repère suffisant pour la pensée, reste totalement inutilisable quand il faut parler. C'est que la parole exige des précisions verbales et un à-propos dont la pensée fort bien se passe. Aussi tout en admettant tant d'indéniable réalité du déficit intellectuel de l'aphasique, peut-on bien s'expliquer qu'il ne soit pas en fait, ce que, à priori, l'on aurait pu croire » (J. Froment) (2).

(1) *Le langage intérieur et l'inexprimé.*

(2) *Paris Médical*, 3 octobre 1936.

Et si l'aphasique moteur ne peut pas parler, c'est parce qu'il lui est impossible de retrouver les mots qui contiennent sa pensée. Le professeur d'hébreu et de syriaque, devenu aphasique et rééduqué par J. Froment, ne dit-il pas : « La grande affaire ce sont les mots qui échappent complètement dans la brume... ils sont lointains... en peinant on doit les atteindre... toujours on le croit ».

En résumé, chez l'aphasique dit moteur, le langage intérieur est troublé, comme est perturbée la fonction verbale. Sa pensée est imprécise, impondérable. Faut-il espérer dès lors la régression des troubles et demander à la rééducation de normaliser l'individu ?

En fait, on peut en attendre beaucoup, appliquée là où elle trouve une indication judicieuse. La rééducation n'est à conseiller que chez les sujets intelligents — qui bien que diminués intellectuellement peuvent encore comprendre la rééducation — ou chez ceux moins intelligents, mais plus cultivés, le degré de culture suppléant au déficit mental. A déficit psychique égal il n'est pas douteux que la rééducation ne soit facilitée par un niveau de culture générale plus élevé.

Abordons maintenant les principes et les méthodes de cette rééducation.

CHAPITRE IV

LES PROCEDES DE REEDUCATION

Si les critiques de Pierre Marie et de son école ont remis en question tous les problèmes soulevés par l'aphasie, il est cependant curieux de remarquer que, en ce qui concerne la rééducation des aphasiques moteurs, les travaux sont antérieurs à ces discussions et ceux qui leur sont postérieurs, prennent encore pour point de départ la conception de l'aphasie motrice qui a été si fortement battue en brèche.

MM. J. Froment et O. Monod, seuls, se sont attachés à faire une nouvelle étude de la question basée sur les conceptions actuelles.

Abandonné à lui-même l'aphasique moteur est susceptible de récupérer au bout d'un temps plus ou moins long, tout ou partie de son langage. Même on peut dire que s'il s'agit de sujets jeunes, la restauration du langage est la règle, que la zone du langage ait été légèrement ou temporairement ou indirectement intéressée; elle est plus rare il est vrai, dans les cas où ces lésions sont profondes et étendues. Cette restauration, en apparence spontanée, est due, pour une grande part, à l'apport du milieu familial. Tout l'entourage de l'aphasique « avec l'infatigable cons-

tance de la mère qui apprend à parler à son enfant » dit Broca, concourt à cette amélioration. Quant aux hypothèses anatomiques par lesquelles on explique cette restauration du langage : suppléance par les circonvolutions homologues de l'autre hémisphère, intervention de centres secondaires fonctionnant déjà à l'état normal de manière plus ou moins active et dont la localisation est inconnue, elles sont actuellement invérifiables.

« Mais l'aphasique qui ne sait plus parler ne peut
« être assimilé à l'enfant qui ne sait pas encore
« parler. L'aphasique se montre très inférieur à l'en-
« fant et moins apte que lui à réaliser des progrès.
« Les moindres difficultés l'arrêtent et le paralysent.
« Aussi arrive-t-il souvent que le malade reste pen-
« dant des mois, même des années, sans aucun pro-
« grès notable, et il y a tout lieu de penser qu'il en
« restera là si la rééducation n'intervient pas d'une
« manière active pour modifier son état. Et ce qui
« montre bien l'efficacité d'une rééducation systé-
« matique, ce sont les résultats obtenus chez des
« malades dont l'aphasie était restée stationnaire
« depuis quatre, dix et même quinze ans. C'est que,
« en effet, la rééducation de « fortune » tentée par
« l'entourage se heurte à mille obstacles qu'une
« rééducation plus scientifique et plus adéquate peut
« vaincre, éviter et contourner » (J. Froment) (1).

Il existe actuellement deux méthodes de rééducation de l'aphasie motrice :

(1) *Paris Médical*, 3 octobre 1936.

D'une part la **méthode pédagogique** assez analogue à celle employée par les rééducateurs des sourds-muets. Elle tend à reconstituer ou rappeler les procédés articulatoires, cependant que l'autre méthode étudiée et préconisée par MM. J. Froment et O. Monod cherche à réveiller la mémoire des sons sans s'occuper davantage des procédés articulatoires : c'est une **méthode psycho-physiologique**.

Ces deux méthodes répondent à des principes diamétralement opposés. Nous essayerons de préciser quelle est la valeur exacte et les indications de chacune d'entre elles.

I. -- Méthode Pédagogique

Rééducation de la mémoire des procédés articulatoires

Cette méthode préconisée par Féré et Danjou, André Thomas et Roux, Gutzmann et Mohr, considérée comme la seule méthode logique et rationnelle a été acceptée sans examen et sans discussion, répondant à la conception classique de l'aphasie. Elle est mentionnée comme la seule méthode de rééducation possible dans les traités classiques.

Elle consiste essentiellement en un enseignement didactique des procédés articulatoires, enseignement en tous points semblable à celui qui est donné aux sourds-muets. Elle se justifie par la doctrine qui admet que l'aphasie se ramène essentiellement, sui-

vant l'expression de Bernard « à l'oubli des mouvements volontaires qu'il faut exécuter pour exprimer sa pensée par la combinaison phonétique des contractions des muscles du larynx, de la langue du palais et des lèvres ».

Qu'il s'agisse d'A. Thomas et Roux, de Dupré ou Pierre Marie « c'est toujours, en dernière analyse à une impossibilité d'articuler, qu'elle soit d'origine psychique ou qu'elle soit d'ordre mécanique, que ces divers auteurs ramènent les troubles de la parole qui caractérisent l'aphasie motrice » (J. Froment et O. Monod : Du langage articulé chez l'homme normal et chez l'aphasique. Archives de psychologie, avril 1913, T. XIII, n° 49).

C'est pourquoi logiquement, tout l'effort des rééducateurs s'est attaché à remettre en mémoire à l'aphasique moteur les procédés articulatoires; il s'agissait en d'autres termes, de le traiter comme le sourd-muet qui ignore le jeu des organes articulatoires auquel il ne s'est jamais exercé. Féré, il est vrai, prétendait la possibilité de rééducation des aphasiques moteurs « sans employer une méthode spéciale, en procédant comme dans l'éducation des enfants normaux ». Mais il estimait néanmoins que la tâche était plus facile en employant la méthode didactique d'enseignement phonétique préconisée par les éducateurs de sourds-muets.

On soumet donc l'aphasique aux divers exercices employés pour démutiser les sourds-muets.

Pour Féré, la méthode consiste d'abord en une série d'exercices préparatoires « propres à déve-

lopper l'énergie et la rapidité des mouvements de la langue et des lèvres», exercices de mouvements non adaptés à la fonction du langage tels que : « rou-
« ler un corps étranger dans la bouche et sous les
« lèvres — résister avec la langue et les lèvres pro-
« jetées à une pression d'avant en arrière — résister
« avec la langue à des pressions latérales — répéter
« le plus souvent possible dans le même temps des
« mouvements de propulsion et de latéralité, etc... ».

Mohr fait pratiquer des exercices respiratoires : il conseille des mouvements de mobilisation de la langue en tous sens, des lèvres, de la mâchoire inférieure, des joues, du gosier. Puis on procède à la rééducation de la parole. Le malade est invité à observer attentivement les mouvements de lèvres de son professeur et à les imiter.

Celui qui enseigne, placé en face du malade, dit A. Thomas, articule lentement chaque syllabe, décomposant tous les mouvements, mettant en évidence la position de la langue et des lèvres. Si l'essai est infructueux et n'aboutit pas au son donné, on aura recours au miroir : le malade pourra alors observer les mouvements d'articulation qu'il doit reproduire et corriger la position défectueuse de sa langue ou de ses lèvres. Telles sont les lettres : *L, F, S, K, V, CH*, dont l'articulation est difficile et nécessite l'emploi du miroir.

La méthode employée sera progressivement dosée et ira du simple au composé; les sons simples ou voyelles seront les premiers sons articulés. A. Thomas, de même que Goldscheider et son élève Bouge

conseillent de faire articuler ensuite les syllabes simples, formées par la réunion d'une consonne et d'une voyelle; puis des associations de syllabes sans aucun sens avant les mots. Gutzmann préconise de faire prononcer les voyelles dans l'ordre suivant : *a, o, u, e, i*, puis les consonnes seules; d'abord celles correspondant au premier système d'articulation utilisé par l'enfant : *b, p, m, f, v*, puis celles correspondant au deuxième et troisième systèmes. Ensuite les consonnes seront associées à la voyelle « a » puis à une autre voyelle, et ainsi les progrès seront rapidement obtenus.

Ajoutons que la plupart des auteurs indiquent comme moyen adjuvant, facilitant la rééducation parce que multipliant les associations d'idées de faire regarder ou toucher l'objet dont on fait articuler le nom, ou bien encore faire écrire le mot prononcé. L'écriture contribuera à fixer dans la mémoire malade la succession des sons composant un mot que l'on vient de gagner. Quant à Gutzmann, pour venir en aide à la mémoire verbale, il emploie de petits tableaux où sont figurés à la fois le nom d'un objet et l'image de cet objet.

Tels sont les principes de la méthode pédagogique dont l'efficacité paraît incontestable. Dans des cas d'aphasie ancienne et rebelle, elle a donné des résultats rapides et indiscutables. Mais il ne s'ensuit pas qu'elle soit le seul mode de rééducation possible et légitime

Critique de la méthode

En étudiant attentivement les observations publiées, on peut se demander si les progrès obtenus tiennent uniquement à la rééducation de la mémoire des procédés articulatoires.

La numération des procédés articulatoires conservés dans les quelques mots spontanés que l'aphasique moteur, avant toute rééducation, a encore à sa disposition montre qu'on les retrouve presque tous. Il n'y a pas autant de procédés que de mots, ni même autant que de syllabes, mais seulement autant que de sons simples ou « phonèmes ». Les phonéticiens admettent pour le Français l'existence de 44 phonèmes, donc de 44 procédés articulatoires différents, mais on peut s'en tenir au chiffre 31 (1) auquel se limitent les éducateurs de sourds-muets. La différence tient à ce que les premiers distinguent par exemple trois variétés d'a et d'o (bref, moyen et long), tandis que les seconds n'en comptent qu'un.

Ainsi faisant cette numération, MM. J. Froment et O. Monod nous montrent que le malade qui fait l'objet de l'observation de Féré et rééduqué par Danjou, dans les 13 mots conservés cités comme exemple, avait à sa disposition 23 procédés articulatoires. Les 8 procédés qui manquent à l'appel, sans aucune doute, eussent été trouvés, si tous les mots prononcés auxquels Danjou fait allusion sans les consigner, avaient été soigneusement notés.

(1) Voici la liste de ces 31 phonèmes :

« A, o, eu, e, è, é, i, an, on, un, in, ou, u, p, k, s, f, ch,
« b, d, g, z, v, j, m, n, gn, ill, l, r. »

Les cinq observations publiées par Gutzmann ne permettent pas de faire la numération des procédés articulatoires de ces malades.

C'est cependant l'appréciation des possibilités articulatoires avant toute rééducation qui est susceptible de montrer l'utilité et l'efficacité de la méthode.

Etait-il bien nécessaire dès lors de montrer au malade comment il devait procéder pour articuler des sons simples qu'il pouvait encore correctement prononcer dans telle ou telle circonstance ?

De plus, que dire des pratiques conseillées et qui sont discutables, car elles modifient le sens de la méthode. C'est pour éveiller directement le souvenir du mot que l'on montre l'objet dont on fait articuler le nom. De même l'écriture du mot, n'est-ce pas un moyen de créer les associations d'idées et d'images, un mode de fixation de l'image auditive verbale. Le rôle de ces associations d'idées, de souvenirs d'images n'est-il pas mis en évidence par le procédé qui consiste à obtenir la prononciation d'un mot d'une série : jours, mois, chiffres, etc... Presque automatiquement quand le malade peut articuler un terme de la série il récite la succession des mots de toute la série.

On semble oublier que l'aveugle-né, qui ne peut reproduire les mouvements qu'il « voit », apprend à parler aussi vite qu'un enfant normal.

Enfin, il faut se souvenir que l'aphasique n'est pas sourd, et s'il voit certes les mouvements articulatoires que lui enseigne le rééducateur, il entend en même temps le son répété à plusieurs reprises. N'est-ce pas cette sommation auditive qui joue le rôle prépondérant ? Et pour preuve de cette assertion, nous ne si-

gnalerons que l'observation rapportée par Pierce Clarck : l'histoire d'un malade qui se refusa systématiquement à suivre le mouvement des lèvres du rééducateur et ne s'intéressa qu'au son des mots prononcés.

On peut encore reprocher à cette méthode d'attirer l'attention du malade sur des actes articulatoires dont la difficulté le hante et l'inhibe. Car il faut tenir compte des phénomènes émotifs qui sont particulièrement accusés chez l'aphasique. Plus le rééducateur s'acharne à corriger une attitude défectueuse et à obtenir une articulation, plus les échecs se répètent et plus les erreurs se fixent.

En résumé, avec MM. J. Froment et O. Monod, il nous semble « qu'on doit admettre que l'efficacité « de la méthode pédagogique tient beaucoup plus « au réveil de la mémoire des sons qu'au réveil de « la mémoire des procédés articulatoires ».

Voyons donc maintenant les principes de la méthode psycho-physiologique préconisée par ces auteurs.

II. -- Méthode psycho-physiologique recourant au réveil de la mémoire des mots en tant que complexes sonores.

Elle se justifie tout aussi bien en fait qu'en théorie, bien que paraissant paradoxale au premier abord. S'appuyant sur les faits, elle se ramène à l'emploi raisonné d'un procédé de rééducation naturellement

adopté par l'entourage du malade et dont l'efficacité est souvent incontestable puisque nombre d'aphasiques moteurs abandonnés à eux-mêmes sont susceptibles de recouvrer plus ou moins l'usage de la parole. Ce résultat sans aucun doute, est dû à l'apport du milieu familial. Les procédés de rééducation mis en jeu dans ces conditions consistent non pas à montrer au malade comment il faut articuler les mots, mais simplement à lui réapprendre les mots en les répétant, en réveillant les images auditives verbales.

Si parfois, cette rééducation du milieu familial est inefficace, n'est-ce pas parce qu'elle manque de logique, cherchant à réveiller le son des mots avant d'avoir réveillé le souvenir des sons élémentaires ?

La méthode de MM. J. Froment et O. Monod appliquée avec succès se résume aux préceptes fondamentaux suivants :

1° Sans attirer l'attention du malade sur la mécanique articulaire, en la détournant au contraire du jeu des organes articulatoires, provoquer le réveil de la mémoire des sons.

2° Renforcer par la mise en jeu d'association d'idées ou d'images la sommation auditive simple qui, parfois, ne suffit pas.

3° Réveiller le souvenir des sons fondamentaux du langage (phonèmes et monosyllabes) à l'état isolé alors même qu'un certain nombre de mots qui les contiennent peuvent encore être aisément évoqués. Ces mots serviront de moyens mnémotechniques aux sons rebelles.

4° En même temps qu'il prononce le mot, le faire écrire par le malade de façon à rétablir l'association qui lie le souvenir de l'aspect visuel du mot au souvenir du son du mot.

5° Habituer le malade à prendre conscience des divers éléments sonores qui composent le mot et substituer à la lecture synthétique la lecture syllabique

S'inspirant de ces principes, le rééducateur n'oubliera pas que chez l'aphasique moteur, le souvenir des sons fondamentaux est toujours profondément altéré quel que soit le vocabulaire conservé.

Réapprendre des mots à l'aphasique moteur sans travail préalable, constitue donc une méthode déficiente incapable de donner des résultats durables. Ce travail préalable qui fera retrouver au malade les fondations et les assises mêmes du langage est certes une tâche difficile : le rééducateur est loin de pouvoir procéder comme l'éducateur ; celui-ci s'adresse à l'enfant dont le cerveau est éminemment plastique et réceptif ; celui-là, au contraire, s'adresse à un malade dont l'esprit est assailli par la survivance « de restes mnémoniques », dont l'attention volontaire est incapable de se fixer, dont la mémoire réceptive est profondément altérée. Le rééducateur devra donc judicieusement choisir ce qu'il doit utiliser ou éliminer de toutes les épaves du langage. Ainsi, il saura utiliser comme moyen mnémotechnique d'un son rebelle le mot familier dont l'aphasique a gardé l'usage et qui contient ce son. Par un moyen détourné, il saura mettre en jeu l'attention spontanée plutôt que l'attention volontaire de son malade ; il

devra déjouer de toute manière les phénomènes d'obsession et d'inhibition articulaire, qui, même dans les cas où l'aphasique parvient à évoquer et à retenir les sons, arrêtent et troublent le déclenchement des habitudes motrices articulaires demeurées indemnes.

A. — Emissions des phonèmes et des mots

Procédant du simple au complexe, le rééducateur, placé non pas en face du malade, mais à ses côtés et dissimulant toute mimique, cherchera d'abord à réveiller la mémoire des sons élémentaires et des monosyllabes ; l'émission de ce son obtenue, elle sera immédiatement fixée dans un mot qui commence ainsi et lui servira de support : l'association d'idée ou d'image étant susceptible de venir en aide à la mémoire défaillante.

Seules parfois les premières tentatives sont un peu laborieuses, mais l'aphasique reprend confiance par les premiers résultats obtenus et la démutisation est assez rapide. Dans d'autres cas, au contraire, les difficultés sont portées au maximum du fait du déficit psychique du malade et entre ces cas extrêmes on observe tous les intermédiaires.

Pour obtenir l'émission d'un son nouveau après avoir fait dire à l'aphasique les mots qu'il a conservés, il faut agir par sommation auditive en répétant le mot à plusieurs reprises et très distinctement et en même temps l'écrire en séparant bien les syllabes. Quelquefois il est utile d'adjoindre un signe qui

frappe l'attention de l'aphasique et l'aide à évoquer et à retenir chacun des sons : sous « S » on pourra dessiner un serpent et en même temps imiter le sifflement de cet animal ; sous « Z » un moustique, et on imitera le bruit de son bourdonnement, etc.... On aura recours à la transcription du mot en rébus simple : « A-6 » pour « assis », « S-K-BO » pour « escabeau ».

En émettant la série des chiffres, en chantant le début d'une romance, on peut obtenir l'articulation isolée d'un monosyllabe. M. J. Froment cite le cas d'une malade ou « c'est en parlant du début de la romance de Mignon, en la faisant chanter à plusieurs reprises, puis scander, en faisant détacher enfin le son « co », qu'il a pu obtenir en deux séances l'émission de tous les monosyllabes et d'un certain nombre de mots commençant par le son « K », alors que toutes les tentatives pour faire articuler ces sons sans en excepter les procédés de la méthode pédagogique avaient échoué jusque-là.... « Un de ces stratagèmes « a-t-il réussi ? Il est essentiel d'inscrire le mot sur « le cahier de rééducation que l'aphasique garde entre ses mains comme memento, sans omettre le dessin, le rébus, l'indication de la série, ou du début de la romance qui est venu si opportunément en aide à l'aphasique et lui a servi de guide-âne.... En cas d'échec, il faut au contraire faire disparaître toute trace du mot rebelle et des tentatives inefficaces pour ne pas handicaper maladroitement l'avenir. » (J. Froment, *Lyon Médical*, 25 janvier, 1^{er}-8-15 février 1914).

L'émission d'un son nouveau est facilement obtenue lorsqu'on peut détourner le malade de l'acte articulaire et agir par surprise.

B. — Elocution et lecture à haute voix

Il ne suffit pas qu'un mot soit correctement et aisément répété, on ne doit le considérer comme acquis que lorsque l'aphasique pourra le retrouver et l'évoquer spontanément et rapidement en toute circonstance. Or si l'enfant apprend à s'exprimer simplement en entendant parler, l'aphasique en est incapable, parce que les mots entendus sont mal retenus et se déforment vite dans sa pensée.

Le rééducateur devra donc user de la lecture à haute voix qui, en fixant son attention parviendra à réveiller les souvenirs de sons et de rythmes effacés. Au début, ces exercices seront laborieux et difficiles : l'aphasique, en effet, est incapable de discerner les éléments des mots qu'il est capable de lire et toutes les notions abstraites qui équilibrent le système de phrases échappent à sa mémoire et à son attention. Il sera donc nécessaire d'établir un abécédaire où seront consignés pêle-mêle les monosyllabes, les mots conservés ou récupérés commençant par les mêmes sons, les mots nouveaux de même structure. Cet abécédaire sera établi petit à petit, au fur et à mesure des progrès et des récupérations du malade. Le mot « chef de file » sera celui le plus facilement évoqué par le malade et il servira de moyen mnémotechnique pour

toute la série des monosyllabes et des mots de construction appropriaée.

Progressivement, le malade lira un plus grand nombre de mots nouveaux ; puis des phrases courtes et simples écrites à son intention. Enfin, il arrivera à lire à haute voix un texte quelconque avec le minimum d'incorrection. Il apprendra à se servir de son vocabulaire récupéré pour se faire comprendre sans qu'on l'aide ; on exigera non seulement qu'il exprime son désir par un mot, mais qu'il construise une phrase. Pour l'entraîner à ces exercices, le rééducateur le fera raconter l'emploi de son temps, ses occupations, l'interrogera sur ses goûts, ses distractions, son travail, etc... On adoptera les phrases simples, courtes, que l'on fera transcrire sur un cahier.

Ce qu'il ne faut pas faire.

Mettre une grammaire dans les mains d'un aphasique, même lorsqu'il ne présente plus que de l'agrammatisme. Il est incapable de s'en servir, il s'y perd et le résultat serait déplorable. Inutile par conséquent de vouloir lui apprendre la syntaxe, les conjugaisons des verbes. C'est par l'oreille que l'aphasique récupérera son langage.

Ainsi la rééducation de l'écriture menée conjointement à celle de la parole et de la lecture à haute voix devra être prolongée pendant plusieurs mois sinon pendant plus d'un an. Peu à peu les erreurs de prononciation, les altérations des mots, les constructions vicieuses, les fautes d'orthographe, les fautes de transcription, deviendront moins fréquentes.

Le malade pourra se faire comprendre et reprendra peu à peu sa place dans la vie sociale. Mais toujours au début, il parlera plus mal dès qu'il sera ému ou s'adressera à un nouvel interlocuteur. Ce n'est que lentement qu'il prendra un peu d'assurance.

Enfin, en dehors des leçons du rééducateur et pour prolonger son action, il est très utile, voire indispensable, de choisir dans la famille du malade une personne parmi les plus calmes, les plus patientes, les plus persévérantes, qui assistera aux séances de rééducation et en dehors d'elles jouera le rôle de répétiteur.

Tels sont — guidée par les travaux du Professeur J. Froment — les procédés de rééducation que nous avons employés chez la malade dont nous publions ci-dessous l'observation.

Cette méthode a été exposée par J. Froment et O. Monod dans la note qu'ils ont présentée à la *Société de Neurologie de Paris* le 8 mai 1913, note à laquelle ils avaient donné le titre très suggestif : « LA RÉÉDUCATION DES APHASIQUES MOTEURS ET LE RÉVEIL DES IMAGES AUDITIVES ».

A cette communication contenant déjà les principes essentiels de leur méthode fait suite une longue étude sur « LA RÉÉDUCATION DES APHASIQUES MOTEURS » parue dans les numéros 4, 5, 6, 7 des 25 janvier, 1. 8, 15 février 1914 du *Lyon Médical*. Dans cette étude essentiellement critique confrontation est faite de la méthode dite classique — employée par les tenants de la conception dite classique de l'aphasie — visant à

reconstituer ou à rappeler les procédés articulaires, et de leur méthode toute personnelle orientée dans la recherche du réveil de la mémoire des sons. Après examen minutieux et critique des principes, procédés et observations servant de base à ces deux méthodes, J. Froment et O. Monod arrivent aux conclusions suivantes : « A côté de la *méthode classique utilisée dans* le traitement dit *pédagogique* qui s'efforce de *réap-* prendre à l'aphasique les procédés articulaires, il faut faire une place dans la rééducation de l'aphasie motrice à une autre méthode qui se propose simplement de *provoquer directement ou indirectement le réveil des images auditives verbales* et le réveil du souvenir des sons élémentaires, véritable trame du langage. Cette méthode peut être désignée sous le nom de *méthode psycho-physiologique*, car elle s'inspire beaucoup plus de l'étude de la psycho-physiologie du langage et du mécanisme psychologique des troubles de la parole de l'aphasique moteur, que des procédés pédagogiques utilisés dans l'éducation des enfants, des sourds-muets ou des anormaux.

« Toutes les fois que l'on aura retrouvé dans les mots prononcés par l'aphasique dans l'un quelconque des modes de son langage la totalité ou la presque totalité des phonèmes ; toutes les fois que la méthode classique paraîtra difficilement applicable en raison des troubles de l'intelligence et de l'attention ou en raison de l'apraxie concomitante, on pourra tenter avec succès de rééduquer le malade en aidant purement et simplement l'évocation

« auditive. Cette méthode est susceptible de donner
« des résultats tout aussi bien dans l'aphasie motrice
« type Broca, que dans l'aphasie motrice pure.

« Il n'est indispensable de recourir à la méthode
« de rééducation motrice que dans le cas d'anarthrie
« et dans le cas d'aphasie compliquée d'anarthrie
« (ou de dysarthrie) : l'efficacité de la méthode clas-
« sique dans ces conditions est encore probléma-
« tique.

« Il n'y a pas d'ailleurs entre ces deux méthodes
« une opposition irréductible et la plupart des apha-
« siques peuvent être rééduqués de l'une à l'autre
« manière. La méthode pédagogique diffère de la
« méthode psycho-physiologique beaucoup plus en
« théorie qu'en fait. Son efficacité, dans toute les
« observations publiées jusqu'ici, paraît due beau-
« coup plus au réveil involontairement provoqué de
« la mémoire des sons qu'aux démonstrations articu-
« culaires dont la signification et l'importance sont
« très discutables. Si nous avons cru utile de sup-
« primer tout enseignement phonétique, toutes les
« fois que la nécessité ne s'en imposait pas, c'est
« que le malade, il ne faut pas l'oublier, ignorait
« avant son aphasie toutes ces notions.

« L'articulation d'un son mise à part, l'évocation
« de l'image auditive de ce son est affaire de pur
« automatisme. Nous avons tenu à respecter cet au-
« tomatisme physiologique et à utiliser simplement
« les habitudes articulaires qui, le plus souvent, nous
« l'avons montré, persistent chez l'aphasique moteur.
« Attirer l'attention du malade sur la complexité des

« mouvements articulaires, c'est risquer en effet de
« la détourner des images auditives dont l'évocation
« suffit à mettre en jeu le mécanisme articulaire tou-
« tes les fois que ce mécanisme n'est pas altéré, et,
« c'est aussi, courir le risque de provoquer ou d'en-
« tretenir des phénomènes d'inhibition qui vien-
« draient encore renforcer les troubles de la mémoire
« verbale ».

Deux ans plus tard, riche d'observations d'aphasies traumatiques par blessures du crâne, mises par la guerre entre ses mains, J. Froment dit à nouveau ce qu'il pense de la rééducation des aphasiques moteurs dans un article consacré au « PRONOSTIC DE L'APHASIE TRAUMATIQUE CONSÉCUTIVE AUX PLAIES DU CRANE PAR ARMES A FEU », paru dans *Lyon Chirurgical* de mai-juin 1916.

La rééducation doit se faire, dit-il, « uniquement
« par l'oreille; c'est en répétant cent fois les mots
« perdus, sans se soucier autrement de montrer
« comment il faut les articuler, que tous ceux qui
« entourent l'aphasique doivent s'efforcer de le réé-
« duquer... La méthode de rééducation que nous
« avons préconisé avec O. Monod et qui nous paraît
« souvent la plus efficace, sinon la seule légitime,
« s'efforce surtout d'obvier à cette impuissance de la
« mémoire, à cette incapacité de l'attention volon-
« taire, à cette stéréotypie verbale, à ces hésitations
« incessamment répétées, à ces phénomènes d'inhi-
« bition, à cette phobie de l'articulation qui para-
« lysent et stérilisent tout effort d'acquisition ver-
« bale... Elle rappelle par plus d'un de ses procédés les

« méthodes d'éducation d'arriérés... Nous nous som-
« mes rarement trouvés en présence de plus grandes
« difficultés de rééducation et ceci pour les raisons
« sus-indiquées que chez un blessé jeune atteint de
« lésions craniennes très limitées, sans perte de subs-
« tance, et qui n'avait présenté à aucun moment ni
« hémiplégie concomitante, ni aucun symptôme
« témoignant de l'étendue de la lésion cérébrale sous-
« jacente. Il convient sans doute de ne pas exagérer
« l'importance de ce déficit intellectuel, trop peu
« accusé, trop spécialisé, pour que l'on soit tenté
« d'apparenter au dément l'aphasique qui n'est
« qu'un simple débile mental. Il n'en demeure pas
« moins que c'est *cette débilité mentale, à peu près*
« *constamment associée au syndrome aphasie qui,*
« *plus que tout autre, en commande le pronostic ;*
« *c'est en cherchant à en apprécier l'importance dans*
« *chaque cas particulier que l'on sera le mieux en*
« *mesure de prévoir quels vont être le mode d'évolu-*
« *tion et le pronostic de l'aphasie traumatique consi-*
« *dérée.* »

Après avoir inspiré la thèse de Pierre Régnier, 1920-21, J. Froment reprend à nouveau cette question de la rééducation de l'aphasie motrice qui toujours lui tenait tant à cœur et consigne dans un long article du *Paris Médical* du 1^{er} octobre 1921 « LES PRINCIPES, PROCÉDÉS ET RÉSULTATS » DE SA MÉTHODE TOUTE PSYCHO-PHYSIOLOGIQUE. Véritable mise au point, cet article peut être considéré comme le *vade mecum* de tout praticien qui veut tenter le traitement de ses aphasiques moteurs.

Le rapport que J. Froment fit en 1924 au *Congrès de Bruxelles des Médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française* sur « L'ETUDE DES TROUBLES DE LANGAGE » apporte peu de précisions nouvelles quant à la rééducation des aphasiques dits moteurs, question à dessein laissée dans l'ombre, mais la communication qu'il fit avec Mlle A. FEYEUx à la *Société de Neurologie de Paris* en 1934, à propos de la rééducation d'un cas d'aphasie motrice pure, vient, s'il en était besoin encore, confirmer le bien-fondé de sa manière de voir.

« Il s'agit d'une ancienne institutrice, âgée de 58 ans qui avait présenté, le soir d'une intervention chirurgicale, le 13 janvier 1933, une aphasie avec agraphie d'origine vraisemblablement embolique. Après trois semaines l'agraphie s'était notablement atténuée, mais toute émission de phonème restait impossible. Dix mois après, en novembre 1933, la situation demeurait inchangée. C'est alors que fut entreprise la rééducation.

« Il semblait vraiment s'agir là d'une anarthrie typique. Et ce fut bien, en effet, le diagnostic porté à la Clinique Neurologique de la Salpêtrière.

« Appartenant à la région lyonnaise, cette malade nous fut, par la suite, aimablement adressée aux fins de rééducation par le Professeur Guillain. Convaincu que l'aphasique moteur pur, dit anarthrique, est atteint, en fait, d'une amnésie verbale dissociée, que s'il retrouve l'aspect visuel des mots (condition de l'écriture) il n'entend plus résonner dans son esprit mots et phonèmes (condition de

« l'articulation), nous avons, contre toute apparence,
« incriminé la mémoire des sons. Et pourtant la ma-
« lade faisait tellement figure d'anarthrique qu'il
« nous a fallu faire appel à toute notre expérience
« et à nos convictions antérieures pour n'en pas
« douter.

« On eût dit que toute mécanique articulaire était
« littéralement détruite. Un seul fait pouvait faire
« douter de cette destruction, c'est qu'elle paraissait
« trop totale. Une pareille annihilation de la meca-
« nique articulaire ne se voit pas chez le vrai dysar-
« thrique, mise à part la sclérose latérale amyotro-
« phique, à sa toute dernière période.

« Restant donc fidèle à la méthode de rééducation,
« imaginée il y a vingt ans, qui ne nous fut jamais
« infidèle, nous avons soumis cette malade à une
« rééducation systématique par réveil de la mémoire
« des sons, sans procéder à aucun dressage, ni à
« aucun redressement de la mécanique articulaire.

« En moins d'un mois l'articulation correcte de tous
« les phonèmes était retrouvée, et pour toutes les
« combinaisons. Aucune démonstration articulaire
« pourtant n'avait été faite. On n'avait eu recours
« qu'à l'audition et à la mnémotechnie des sons.

« Sans entrer dans tous les détails de la rééduca-
« tion, sans indiquer la manière dont fut obtenu
« chacun des 44 phonèmes qui sont à la base de
« la langue française, nous croyons cependant utile
« de donner à cet égard quelques indications.

« Le dépannage de cette simili-anarthrie, ou pour
« mieux dire la démutisation, fut obtenue en deman-

« dant à la malade de se mettre dans l'état d'âme
« de la surprise et de l'indignation, avec imitation
« des mimiques corrélatives. L'imitation du bruit de
« la roue qui tourne donna le « r » et celle de l'effort
« le « p ». En demandant à cette ancienne institutrice
« de commander le silence — ce qu'autrefois elle
« fit si souvent, on obtint le « ch ».

« Lui chantant à plusieurs reprises et en bien l'ac-
« centuant « Il était un petit navire », on obtint une
« première fois l'émission du « t » et de « i », et
« quelques jours après la locution « 5 à 6 semai-
« nes ». En lui faisant lire la suite de la chanson :
« « il entreprit un long voyage sur la mer mé-mé-
« mé... » on obtint l'émission de la syllabe « mé »
« et celle de la locution « il entreprit un long
« voyage ».

« La série des chiffres donna l'émission du « z »
« et même le chiffre « onze ». Faisant appel à la
« gamme on obtint encore « si » et « do ». Le pro-
« cédé de la lecture en rébus, auquel l'un de nous
« a depuis longtemps recouru, a permis d'obtenir
« le « n ». La vision d'une protubérance nasale, mise
« à côté de la note « do » fit évoquer et prononcer
« sans difficulté la locution « donnez ».

« Tous ces procédés ont une extrême importance.
« L'ingéniosité, l'à-propos, la bonne humeur, la sou-
« plesse, la confiance, le débrouillage, sont les vrais
« leviers du bon rééducateur qui n'a pas à tenir
« compte de la mécanique articulaire. Il ne doit pas
« en faire état s'il la sait. Il doit plus que tout se
« garder d'être systématique.

« L'émission des consonnes et des voyelles obtenues, il restait encore à bien fixer tous ces sons dans des mots « chefs de file », auxquels désormais ils allaient répondre comme à l'ordre du chef. Le malade ne devait en aucun cas se préoccuper des procédés articulatoires. Un tel souci était pour lui la chose la plus néfaste du monde.

« L'émission de tous les phonèmes obtenus, la prononciation des mots et des phrases, ainsi que la conversation même avec étrangers, furent rendues à cette pseudo-anarthrique ainsi démutisée.

« Sa parole n'est pas parfaite, elle n'est pas très bien timbrée et comporte encore des erreurs de son; c'est ce qui la rend par instants un peu difficilement compréhensible. Mais d'elle-même la malade se corrige; elle arrive à l'émission convenable du mot par états successifs. Elle procède comme qui tapote sur le piano, pour retrouver un air.

« Elle est retournée chez elle, donne ses ordres, fait ses commissions et se fait fort bien comprendre de tous. On peut en juger en dépit de l'émotion que fatalement provoque, chez une ex-aphasique, une présentation à la *Société de Neurologie*. »

Citons enfin son tout dernier article du *Paris Médical*, octobre 1936, consacré au « DIAGNOSTIC DES TROUBLES DU LANGAGE ET DES INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES QUI EN DÉCOULENT », dans lequel J. Froment, après avoir étudié le mécanisme psycho-physiologique du langage et de ses troubles, en déduit une fois encore, sa méthode de rééducation. C'est un véritable résumé de l'étude critique fouillée consignée dans le « TRAITÉ DE PHYSIOLOGIE » de Roger et Binet.

OBSERVATION

(Due à l'obligeance de M. le Professeur PETITJEAN
et de M. le Docteur DESLANDRES)

Hémiplégie droite avec aphasie totale survenue chez une femme de 42 ans, sans antécédents pathologiques. Aphasie totale rapidement transformée en aphasie motrice, type Broca, avec vocabulaire réduit à un seul mot.

La rééducation suivant la méthode de J. FROMENT et O. MONOD, entreprise un mois après l'ictus, poursuivie pendant cinq mois, rend à la malade l'usage de tous les sons élémentaires et d'une bonne partie de son vocabulaire. Un certain degré d'agrammatisme demeure du fait de l'interruption de la rééducation.

Mad. P..., 42 ans, pâtissière, présente le 25 janvier 1938 :
Ictus avec coma complet au début.

Hémiplégie droite. Babinski à droite.

Sans manifestations corticales évidentes.

Sans hypertension artérielle.

Sans signes de lésions valvulaires du cœur.

Réaction de B-W dans le sang négative.

Fond d'œil normal.

Pas d'examen du liquide céphalo-rachidien.

Pas d'antécédents pathologiques, personnels ou héréditaires.

Traitement : Cyanure de HG intraveineux (Veryl)
10 injections.

Le coma disparaît progressivement.

Les phénomènes moteurs de la jambe s'atténuent puis disparaissent rapidement.

APHASIE TOTALE avec :

Déficit psychique qui s'est manifesté les premiers jours par l'impossibilité d'émettre aucun son. Puis la malade dit « maman », ce seul mot constituant tout son vocabulaire, mais l'intonation donnée est différente suivant le désir ou le sentiment exprimé.

Agraphie.

Surdité verbale relative : la malade ne comprend que les questions très simples.

Cécité verbale : les ordres donnés par écrit ne sont pas exécutés.

LE 8 FÉVRIER 1938 :

L'examen de la malade décèle :

A. — *Troubles de l'expression*

L'aphasie motrice reste stationnaire. Aucun son nouveau n'est prononcé, qu'il s'agisse de parole spontanée ou répétée.

L'agraphie rétrocede : la malade écrit d'une façon malhabile, il est vrai — mais du fait de sa monoplégie — ses nom et prénom.

B. — *Troubles de la compréhension*

La surdité verbale et la *cécité verbale* s'améliorent également. On remarque que la lecture des chiffres revient avant celle des mots ; invitée à dire le nom de son fils, la malade qui a très bien compris la question, après quelques tentatives vaines d'articulation, montre sa langue et son larynx avec un geste de désespoir. On lui demande alors de l'indiquer sur le calendrier et on lui donne un calendrier de poche ouvert au mois d'août ; elle lut les chiffres en les suivant de l'index et s'arrêta sur le chiffre 20 (saint Bernard) correspondant au prénom de son fils.

LE 18 FÉVRIER 1938 :

A. — *Troubles de l'expression*

Aphasie motrice sans aucune modification.

Agraphie : l'écriture spontanée commence à revenir ; on lui demande d'écrire la date à laquelle elle est tombée malade et elle exécute l'ordre. Elle écrit correctement les mots qu'elle vient de lire : on lui fait passer un livre sous les yeux et on lui demande d'en écrire le titre : l'épreuve est positive. La dictée est imparfaite : elle comprend le sens de la phrase dictée, écrit les quelques mots qu'elle a retenus mais ne peut écrire correctement toute la phrase.

B. — *Troubles de la compréhension*

Surdité verbale : il n'y a plus trace de surdité verbale. La malade comprend tout ce qu'on lui dit et tous les ordres sont exécutés correctement. On prend la précaution de lui faire tourner le dos de façon à ce qu'elle ne suive pas le mouvement des lèvres. Par exemple : « Allez à la porte, ouvrez-la deux fois, et revenez en faisant le tour de la table ». (L'épreuve est positive).

Cécité verbale : La malade peut lire et comprend ce qu'elle lit ainsi qu'on s'en assure en l'interrogeant sur sa lecture. Ses réponses *Oui* et *Non*, par signe de tête, témoignent sa compréhension. Les ordres donnés par écrit sont exécutés : « Allez prendre le vase qui est à votre droite sur la cheminée ».

L'épreuve de Proust-Lichtheim-Déjerine est positive.

Calcul. — Les opérations simples : addition et soustraction, sont menées à bonne fin.

C'est dans ces conditions que le 22 FÉVRIER 1938 on commence la rééducation.

Dès le début nous nous sommes contentée d'aider par tous les moyens l'évocation du son dont nous cherchions à obtenir la prononciation, sans expliquer le mécanisme articulaire de l'émission de ce son.

La numération des phonèmes que la malade est encore capable d'articuler correctement se ramène à 3 : M, A et AN. On part de ces trois phonèmes conservés pour obtenir l'émission d'autres. En partant du phonème M nous avons obtenu facilement : I et U et en partant de A, les monosyllabes : FA, LA, DA, puis FAN, LAN, DAN ont pu être émis.

Une nouvelle consonne ayant été prononcée une première fois, associée à la voyelle A, on essaye de la faire prononcer associée à une autre voyelle I et U, puis à une diphtongue.

On remarque que l'articulation d'un monosyllabe sans signification, sur lequel on retient difficilement l'attention est laborieuse. On cherche alors à faire répéter à la malade des mots courts ou se retrouvent ces monosyllabes, qui serviront, par conséquent, de support au son cherché, tout en lui montrant l'objet qu'ils désignent. Nous obtenons ainsi un certain nombre de nouveaux phonèmes tels que : EU (feu), B, ILL (bille), G (gant), T (table), V, R (livre), l'S a été prononcé en usant de l'artifice qui fait imiter le sifflement du serpent.

LE 1^{er} MARS 1938 :

Après des exercices quotidiens nous avons obtenu l'émission de tous les phonèmes sauf : O, OU, K, CH.

Pour en obtenir la prononciation nous avons alors cherché parmi les moyens adjuvants indiqués dans la méthode, celui qui nous permettrait d'arriver à un résultat en les expérimentant l'un et l'autre. La série des chiffres, après de laborieux essais, nous permet de faire articuler K (quatre) et OU (douze).

Par surprise, en lui demandant quel était l'animal qui dormait près du feu (et qu'elle n'avait pas encore remarqué) la malade dit très facilement le mot « chat » et récupéra le phonème CH que nous n'avions pu obtenir

dans les séances précédentes même en lui montrant une chaise, un chapeau.

Il nous manquait encore le son O (cependant la malade l'a dit une fois dans gâteau, mais n'a pu le répéter), elle prononce les syllabes voisines sans arriver à l'émission du son exact. Nous essayons alors la méthode pédagogique facile pour ce phonème sans obtenir de résultat. Nous abandonnons momentanément cette articulation difficile pour y revenir le lendemain. Mêmes tentatives et même échec, quand la malade impatiente, énervée, interrompt ses efforts pour dire : « Oh ! la la ! », à cinq ou six reprises différentes, sans qu'il soit possible de lui faire dire « O » isolément.

Quelques jours après, en montrant une orange, on obtint ce son si difficile et dès lors la malade put le répéter facilement isolé ou dans un mot ou uni aux différentes consonnes.

LE 10 MARS 1938 :

On continue à faire répéter la série des chiffres jusqu'à 15 ; elle les articule mieux en les répétant qu'en les prononçant spontanément ou qu'en les lisant. A cette occasion on recherche si la malade a récupéré les divers éléments du calcul, et on lui fait faire quelques multiplications simples et quelques divisions. Les premières opérations sont parfaitement exécutées, les secondes plus longues et plus hésitantes.

On commence à faire dire spontanément quelques mots soit en montrant un objet et en demandant à la malade de le désigner, soit en utilisant un moyen mnémotechnique plus suggestif quand l'autre a échoué (jusqu'ici en effet, il ne s'agissait guère que de parole répétée).

Par exemple, pour obtenir les mots : canard, aussi, ciseaux, diner, taudis, nous avons employé les rébus suivants : K - Na - R ; O - 6 ; 6 - O ; 10 - Né ; TO - 10.

Puis nous avons entrepris de lui faire désigner les jours de la semaine. La répétition en a été facilement obtenue mais la prononciation spontanée difficile. Dès lors la malade a pu nous dire à chaque répétition quel jour nous étions.

LE 20 MARS 1938 :

Pour qu'un mot soit considéré comme acquis, il faut que l'aphasique, non seulement le répète correctement et facilement, mais encore l'évoque spontanément et rapidement en toutes circonstances :

On prononce alors le mot distinctement (et quand on le peut on montre l'objet qu'il désigne ou le rébus utilisé) et on le fait répéter plusieurs fois de suite. Puis on abandonne ce mot, et on se livre à un autre exercice : on fait dire la série des mois par exemple. Et revenant au mot précédent on le fait prononcer en se bornant à montrer du doigt l'objet, ou le mot en rébus, ou le mot écrit. Quand la malade y parvient on répète plusieurs fois cette épreuve.

Il arrive souvent que cette simple interposition d'une autre idée et d'un autre mot suffise à faire évanouir le souvenir du mot visé. Mais peu à peu l'épreuve est réalisée avec succès.

C'est à ce moment que suivant le conseil de M. J. Froment on commence à dresser un abécédaire destiné à aider la malade à retenir les lettres et groupements de lettres. Après avoir prononcé spontanément une syllabe ou un mot elle l'écrit et groupe à la même page les mots qui commencent par les mêmes syllabes. Cet abécédaire se constituera donc petit à petit au fur et à mesure des progrès de la malade, exemple : *rue*, roi, roue, route, ruban, riche, raison, rat, rang, récit, ruisseau, Russie, racine ; *lait*, le, la, lettre, langue, lac, loterie, laver, lourd, lendemain, larme, lecture.

LE 10 AVRIL 1938 :

A cette date sont dits spontanément et à peu près correctement : les jours de la semaine et la date, les chiffres jusqu'à vingt et quelques mots usuels : bouche, main droite, main gauche, jambe, gâteau, magasin, rue, riche, chaise, chapeau, manteau, porte, table, lait, lettre, langue, les prénoms de son entourage : Bernard, Denise, André, bonjour Madame.

Ces mots sont consignés dans l'abécédaire.

Un certain nombre de mots beaucoup plus complexes sont répétés très correctement. Pour obtenir spontanément un de ces mots nous conseillons à la malade de l'écrire et d'essayer de le prononcer en même temps. Quand la manœuvre échoue, elle est invitée à l'écrire sur son abécédaire à la page où sont inscrits les mots qui débutent par la même syllabe. Et il arrive souvent que dans ces conditions, ayant sous les yeux des mots qu'elle prononce facilement, elle puisse articuler spontanément un mot difficile.

Les notes de la gamme qui sont cependant faciles sont bien répétées, mais il est difficile d'en obtenir rapidement l'émission spontanée.

LE 20 AVRIL 1938 :

Nous avons remarqué que dans certains cas nous avons avantage à interposer un pronom indéfini ou un article devant le mot à prononcer. Par exemple : quand nous demandions à la malade quelle boisson elle prenait à ses repas, elle disait beaucoup plus facilement : « *de l'eau et du vin* », que simplement « *eau et vin* ». Au contraire dans d'autres cas, pour les verbes en particulier, le pronom était difficile à prononcer et il nous a fallu de nombreux exercices pour obtenir que la malade nous réponde : *Je* suis allée *me* promener; *Il* est cinq heures.

En plus des précédentes acquisitions, la malade peut

dire spontanément : la gamme, quelques couleurs : bleu, rouge, vert, gris, désigner les différents meubles qui sont dans sa chambre. Il lui arrive cependant de dire pour un objet nouveau le même mot que celui qu'elle a dit précédemment. Se rendant compte de son erreur, elle essaye de se corriger mais répète invariablement le même mot. Il nous semble que cette erreur était moins fréquente au début et nous nous demandons s'il ne s'agit pas de fautes d'attention de la part de la malade (qui à ce moment-là se plaint d'être fatiguée) Il suffit pour obtenir le mot qui échappe, d'en souffler la première lettre.

Nous constatons également ce que M. J. Froment a signalé, disant que cette erreur se caractérise dans la suite par une singulière tendance à la persévération. Si, en effet, on fait à plusieurs jours d'intervalle recommencer le même exercice dans le même ordre, l'erreur se renouvelle.

L'écriture spontanée revient petit à petit ; les mots dictés sont très bien écrits (la malade écrit elle-même ses commandes sur son livre) mais elle ne peut pas construire de phrases.

Le calcul se révèle intact et la malade peut faire des opérations compliquées, même des divisions, sans erreur.

LE 10 MAI 1938 :

Jusqu'alors, si la malade répond aux questions qu'on lui pose, elle le fait par mots isolés sans construire de phrases ; nous commençons les exercices d'élocution en exigeant qu'elle construise des phrases simples, courtes et, pour l'entraîner à cette épreuve, nous choisissons des exercices faciles. Quand nous lui demandons, par exemple, ce que vend l'épicier, elle répond correctement : « *L'épicier vend des conserves, du sel, des fruits* ». Nous lui demandons de dire son emploi du temps ; elle

s'exprime d'abord dans son parler nègre très incorrect; on reprend ses phrases en les corrigeant au minimum et on les lui fait redire et écrire en même temps. Voici comme exemple ce que nous avons obtenu spontanément à la date du 20 mai : « *Je me lève à 6 heures et m'habille. Je descends au magasin. Je déjeune avec lait et tartines de beurre. Puis ménage : balayer, épousseter magasin et salle à manger. Lundi je nettoie les glaces et (aidée) par Denise. Je sers mes clients* ».

LE 1^{er} JUIN 1938 :

Les mêmes exercices sont continués et l'on interroge la malade sur ses goûts, ses distractions (lecture, musique), puis nous essayons de lui faire dire ses prières ; en même temps les exercices de lecture à haute voix sont commencés mais ils fatiguent très vite la malade et il est difficile de lui faire lire correctement plus de deux ou trois lignes.

LE 15 JUIN 1938 :

La lecture à haute voix est poursuivie. On est arrivé en morcelant la lecture, à lui faire lire en entier un petit morceau choisi racontant le déjeuner de *Madame Chrysanthème* (LOTI). La malade se souvient bien de sa lecture et est capable de résumer le morceau et d'en exprimer correctement les idées essentielles de mémoire, aussitôt après l'exercice. On lui demande alors de consigner par écrit sur son cahier le petit résumé qu'elle vient de faire oralement, mais les mots sont sans suite, le même mot est répété plusieurs fois, il existe à peine une ébauche de construction de phrase. On a l'impression qu'il subsiste une difficulté extrême pour classer les idées.

LE 1^{er} JUILLET 1938 :

La lecture à haute voix devient moins pénible et on peut faire lire de suite une quinzaine de lignes sans que

la malade soit fatiguée, les textes sont lus très lentement, syllabe après syllabe, puis, une fois bien correctement lus, on fait résumer oralement le récit et on le fait écrire ultérieurement comme un devoir, voici ce que nous obtenons :

TEXTE : *La Noce Normande* (FLAUBERT).

« Galopant jusqu'à la première marche du perron, la carriole s'y arrêta court, et vidait son monde qui sortait de tous côtés en se frottant les genoux et en s'étirant les bras. Les dames, en bonnet, avaient des robes à la façon de la ville, des chaînes de montre en or, des pèlerines à bouts croisés dans la ceinture, ou de petits fichus de couleur attachés dans le dos avec des épingles, et qui leur découvraient le cou par derrière. Les gamins, vêtus pareillement à leurs papas, semblaient incommodés par leurs habits neufs (beaucoup même étrennèrent ce jour-là la première paire de bottes de leur existence), et l'on voyait à côté d'eux, ne soufflant mot, dans la robe blanche de la première communion, rallongée pour la circonstance, quelque grande fillette de quatorze à seize ans, leur cousine ou leur sœur aînée, sans doute, rougeaude, ahurie, les cheveux gras de pommade à la rose, et ayant bien peur de salir ses gants ».

Devoir :

« *Tout le monde descendait en se frottant les genoux. Les dames avaient des robes de soie, des chaînes de montre en or, des pèlerines (à bouts croisés) dans la ceinture de couleur vive. Les gamins avaient des habits neufs, la première paire de bottes. La fillette avec robe de première communion rallongée avait les cheveux pommadés et (avait peur de) salir ses gants* ».

LE 15 JUILLET 1938 :

Tous les exercices précédents se poursuivent régulièrement, la malade arrive à dire correctement ses prières

avec seulement quelques syllabes, toujours les mêmes, sur lesquelles elle achoppe ; *sanctrifier* pour *sanctifier*, par exemple : *pardonnerez-nous* pour *pardonnez-nous - onfenses* au lieu de *offenses*.

Les exercices de conversation améliorent le vocabulaire : « *Je suis allée chez le Docteur mercredi après-midi. Je retournerai lundi à 2 heures 1/2. Je suis allée au Jardin Arquebuse m'asseoir (sur) un banc. A 5 heures je suis allée au coiffeur : shampooing et faire friser* ».

FIN JUILLET 1938 :

Nous avons interrompu la rééducation. La malade trouve que les progrès ne sont pas assez rapides. Elle est persuadée qu'un traitement électrique ou des médicaments l'amélioreront plus vite.

Au moment où nous l'avons quittée après cinq mois de rééducation (exercices quotidiens pendant les trois premiers mois, puis trois fois par semaine ensuite) la malade avait fait de très réels et très grands progrès et si l'on veut faire le bilan de ses récupérations, voici ce que nous pouvons établir :

a) L'évocation spontanée des mots du langage courant est à peu près revenue mais l'élaboration des phrases est pénible, difficile et la malade ne peut pas tenir une conversation.

b) La lecture à haute voix est très améliorée et il est très facile de comprendre ce que la malade lit en écoutant cette lecture.

c) L'écriture sous dictée est correcte, la malade écrit tous les mots y compris les artilles et les pronoms ; les fautes d'orthographe, les altérations de mots sont peu nombreuses. La malade peut équilibrer le résumé d'une lecture mais elle n'est pas capable spontanément d'écrire une lettre.

Nous pouvons dire que la rééducation de cette malade nous a permis de mesurer les résultats obtenus en employant comme méthode celle dite : « *Psychophysiologique* ».

Sans essayer de montrer à la malade les procédés articulatoires nous obtenons la prononciation de tous les phonèmes; une seule fois nous avons tenté d'obtenir un résultat par la méthode pédagogique et nous avons échoué. Nous avons eu l'impression que cette méthode, pour le cas où nous l'avons employée, confirmait les remarques de M. J. Froment : au contraire, la malade ne pensant plus à l'acte articulatoire, mais voulant seulement exprimer ses sentiments, n'avait plus la hantise de cette articulation et émettait le son spontanément sans s'en rendre compte (il s'agissait du son O).

En ce qui concerne l'emploi des rébus pour fixer l'attention de la malade, ce procédé nous a donné de bons résultats.

Nous avons essayé, pour obtenir l'émission de phonèmes ou de mots difficiles, de recourir à l'artifice de M. J. Froment : faire chanter à la malade une romance connue (pour le son K, par exemple). Notre malade s'est toujours refusée à cet exercice, nous faisant comprendre par sa mimique qu'elle avait trop de peine pour chanter et elle s'est mise à pleurer, prouvant ainsi son émotivité extrême.

Les mots en série nous ont été vraiment très utiles et ont permis d'acquérir les premiers résultats, et ceux qui semblent les plus définitifs.

Nous sommes persuadée également que nous aurions eu de bien meilleurs résultats si la rééducation avait été poursuivie avec l'aide d'un rééducateur familial, mais la malade n'avait personne dans sa famille qui puisse prendre cette charge. De plus, elle ne nous a pas donné, au cours de ses exercices, toute l'attention qui aurait été nécessaire; en effet, les répétitions avaient lieu dans la salle à manger contiguë au magasin, et souvent nous nous sommes rendu compte que la malade était préoccupée par ce qui se passait à côté et était distraite. En somme, si la récupération n'est pas complète, la malade poursuit son activité et peut reprendre sa vie sociale.

CONCLUSIONS

Les discussions sur l'aphasie ont apporté plus d'obscurité que de clarté à l'étude pratique d'un aphasique que l'on se propose de rééduquer. Cette rééducation de difficulté et de résultats variables d'un aphasique dit moteur, à l'autre, n'en est pas moins le but que tout clinicien, avant tout, doit viser.

L'observation que nous rapportons, une fois de plus le montre.

La méthode de rééducation de l'aphasie d'expression dite motrice adoptée dans ce cas avec réel succès est la méthode du réveil de la mémoire des sons articulés et des complexes verbaux sonores. Cette méthode instaurée par J. Froment et O. Monod en 1913 a fait ses preuves, ainsi qu'en témoignait, avec une particulière netteté, l'observation de J. Froment et Mlle A. Feyeux, concernant un cas d'aphasie motrice pure complète qui put ainsi être normalisée.

A côté du trouble de l'évocation des sons articulés et des complexes sonores verbaux, il faut encore, pour comprendre l'aphasique dit moteur, tenir compte du déficit psychique plus ou moins grossier ou plus ou moins subtil qu'il présente et qui jamais ne fait défaut. Il est légitime de penser, qu'à déficit égal, inter-

vient pour part plus ou moins importante le degré de culture antérieur du sujet frappé d'aphasie dite motrice. Quoi qu'il en soit le pronostic et les possibilités de la récupération de ladite aphasie, au premier chef, dépendent du coefficient psychique résiduel.

Vu :
LE DOYEN,
JEAN LÉPINE.

Vu :
LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
FROMENT.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 1^{er} Décembre 1938.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
A. LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

Nous ne reprendrons pas ici toute la bibliographie de l'Aphasie. Nous renvoyons le lecteur aux thèses de :

BERNHEIM (F.). — De l'aphasie motrice pure. Etude anatomo-clinique et physiologique. Paris, 1900.

MOUTIER. — L'aphasie de Broca, Paris, 1908.

PÉLISSIER (A.). — L'aphasie motrice pure, Paris, 1912.

Au premier paragraphe nous signalerons les ouvrages consultés sur l'aphasie; au second les travaux touchant la rééducation.

I. — APHASIE

ANGLADE. — La question de l'aphasie. (*Gaz. hebd. des Soc. Méd. de Bordeaux*, 7 juin 1908, n° 23.)

ARNOULD (L.). — Ames en prison. (Boivin et C^{ie}, 1934.)

BALLET (GILBERT). — Le langage intérieur et les diverses formes de l'aphasie (2^e édit. revue, 1888).

— Discussion sur l'aphasie. (Soc. de Neurol., 1908.)

BERNHEIM (H.). — Doctrine de l'aphasie. Comment je la comprends. Rôle de l'élément dynamique. (*Revue de Médecine*, 10 septembre 1908, XXVIII, n° 9.)

— Doctrine de l'aphasie. Conception nouvelle. (O. Doin.)

BERNHEIM (F.). — De l'aphasie motrice. (*Thèse*, Paris, 1900.)

- Le centre de l'aphasie motrice existe-t-il ?
(*Semaine Médicale*, 1906, p. 529.)
- BILLOT. — Contribution à l'étude de l'aphasie. (*Annales médico-psychologiques*, 1877, 5^e série, t. XVII.)
- BRISSAUD et SOUQUES. — (*Traité de Médecine*, 1914, t. IX, p. 156.)
- BROCA. — (*Bulletin de la Soc. Anat.*, 1863, p. 393.)
- FINANCE (A. DE). — Etat mental des aphasiques. Considérations médico-légales. (*Thèse*, Paris, 1878.)
- DÉJERINE et THOMAS (A.). — Deux cas d'aphasie de Broca suivis d'autopsie. (*L'Encéphale*, n° 121, décembre 1911.)
- Contribution à l'étude de l'aphasie chez les gauchers. (*Revue neurologique*, 30 août 1912, p. 213.)
- DÉJERINE. — L'aphasie sensorielle. Sa localisation et sa physiologie pathologique. (*Presse Médicale*, 11 juillet 1905.)
- L'aphasie motrice. Sa localisation et sa physiologie pathologique. (*Presse Médicale*, 18 juillet 1906.)
- Séméiologie des affections du système nerveux. (Masson, 1914. *Aphasie*, p. 69.)
- DÉJERINE (Mme KLUMPKE). — Discussion sur l'aphasie. (*Société de Neurologie*, 1908.)
- Société de Neurologie de Paris*. — Discussions sur l'aphasie, 11 et 19 juin, 2 et 9 juillet 1908. (*Revue Neurologique*, juin-juillet 1908.)
- DELACROIX (H.). — Le langage et la pensée. (Alcan, 1930, 2^e édit.)
- DUGAS (L.). — Une théorie nouvelle sur l'aphasie. (*Journal de Psychologie*, V, p. 385.)
- EGGER. — La parole intérieure (1881).
- FERRAND. — Le langage, la parole et les aphasies. (Coll. Charcot-Delove, 1894.)

- FOREL (A.).** — Autobiographie subjective et inductive des troubles psychiques et nerveux après une thrombose du cerveau ou une apoplexie. (*Progrès Médical*, 1927.)
- FROMENT (J.) et LÉPINE.** — Aphasie avec dysarthrie : hémorragie de la capsule externe dépassant légèrement en arrière la zone lenticulaire. (*Revue de Médecine*, 10 juin 1908, p. 531.)
- FROMENT (J.).** — Aphasie et dysarthrie. (*Soc. Méd. des Hôp. de Lyon*, 31 mars 1908. *Lyon Médical*, t. I, p. 1248.)
- FROMENT (J.) et MAZEL.** — Aphasie motrice. Coexistence du signe de Lichtheim-Déjerine et de paraphasie en écrivant. (*Revue neurologique*, 15 février 1910.)
- FROMENT (J.).** — A propos de deux cas d'aphasie motrice pure. (*Lyon Médical*, 30 mars 1913.)
- Contribution à l'étude de la cécité, de la surdité verbale et de la paraphasie. (*Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 16 mai 1913.)
- FROMENT (J.), PILLON et DUPASQUIER.** — Aphasie et gliomes cérébraux. (*Lyon Médical*, 20 avril 1913.)
- FROMENT (J.) et MONOD.** — L'épreuve de Proust-Lichtheim-Déjerine. (*Revue de Médecine*, 10 avril 1913.)
- Etude anatomique et clinique d'un cas d'aphasie totale. (*Lyon Médical*, 27 avril 1913.)
- FROMENT (J.).** — Signification de l'épreuve Proust-Lichtheim-Déjerine. (*Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 21 février 1913.)
- La chirurgie cérébrale et les discussions récentes sur l'aphasie. (*Lyon Médical*, 22 mai 1914.)
- Des diverses conceptions de l'aphasie. Essai critique de psycho-physiologie pathologique. (*J. de Méd. de Lyon*, 20 octobre 1921.)

- Comment étudier les troubles du langage. (*Rapport du XXVIII^e Congrès des Médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française*, Bruxelles, août 1924.)
- Communications faites au même Congrès.
- FROMENT (J.) et SÉDALLIAN. — L'épreuve de Lichtheim-Déjerine et la prétendue intégrité du souvenir des mots dans l'aphasie motrice pure dite anarthrie.
- Le test des mots d'épreuve autorise-t-il le diagnostic de dysarthrie ? (*Presse Médicale*, 24 décembre 1924.)
- FROMENT (J.) et RAVAUULT (P.). — Caractères distinctifs et formules phonétiques des dysarthries, des dysphasies et des aphasies.
- FROMENT (J.). — Dysarthries. Aphasies. Dysphasies. Leurs caractères distinctifs. (*J. de Médecine de Lyon*, 20 juin 1924.)
- Le langage intérieur et l'inexprimé. (*Discours de rentrée des Facultés. Revue de l'Université de Lyon*, novembre 1930.)
- Les langages intérieurs, leur polymorphie et leur raison d'être. (*Société de Philosophie de Lyon*, 4 mars 1932.)
- Langage articulé et fonction verbale. (*Traité de Physiologie normale et pathologique*, t. X, fasc. 2, pp. 1229 à 1354. Masson, Paris, 1935.)
- GEERTS. — Un cas d'aphasie avec apraxie. (*J. de Neurologie*, 20 juillet 1908, p. 261.)
- GOBLOT. — L'aphasie de Broca. (*Revue philosophique*, LXV, 1908, p. 638.)
- HEAD. — Aphasia and kindred disorders of speech. (*Brain*, July 1920.)
- HUGKLINGS-JACKSON. — On aphasia and kindred affections of speech. (*Brain*, July, 1915.)

- LAIGNEL-LAVASTINE et GLÉNARD. — Hémiplegie droite et
« aphasie motrice pure » hystériques. (*Soc. de
Neur.*, 3 décembre 1908. *Revue Neurologique*,
30 décembre 1908, p. 1348.)
- LAIGNEL-LAVASTINE et TROISIER. — Aphasie de Broca par
hémorragie du noyau lenticulaire. (*Soc. Méd. des
Hôp. de Paris*, 31 mars 1908. *Tribune Médicale*,
27 juin 1908.)
- LAMY. — (*Traité de Médecine*, 1909, p. 144.)
- LEGROUX. — De l'aphasie. (*Thèse d'agrégation*, Paris,
1875.)
- MARIE (Pierre). — Révision de la question de l'aphasie :
la troisième circonvolution frontale gauche ne
joue aucun rôle spécial dans la fonction du lan-
gage. (*Semaine Médicale*, n° 21, 23 mai 1906.)
- Révision de la question de l'aphasie : Que faut-
il penser des aphasies sous-corticales ? (*Semaine
Médicale*, n° 42, 17 octobre 1906.)
- Révision de la question de l'aphasie de 1861 à
1866. Essai de critique historique sur la genèse
de la doctrine de Broca. (*Semaine Médicale*, 28 no-
vembre 1906.)
- La pratique neurologique. (O. Doin.)
- MARIE (Pierre) et BARRÉ. — Ramollissement de la 3^e cir-
convolution frontale gauche sans aphasie. (*Soc.
Méd. des Hôp. de Paris*, 22 juillet 1910.)
- MORAT et DOYON. — (*Traité de Physiologie*.)
- MOURGUE. — Aphasie et psychologie de la pensée. (*L'En-
céphale*, n° 12, 10 décembre 1920; n° 1, 20 jan-
vier 1921; n° 2, février 1921.)
- MOUTIER. — L'aphasie de Broca. (*Thèse*, Paris, 1908.)
- L'aphasie (*Gazette des Hôp.*, 12 sept. 1908.)

- NAVILLE (F.). — Mémoires d'un médecin aphasique. Auto-observation et notes psychologiques du Docteur Saloz père, de Genève, atteint d'aphasie totale suivie de guérison. (*Archives de Psychologie*, t. XVII, mai 1908.)
- OMBREDANNE. — Sur le mécanisme de l'anarthrie. (*Journal de Psychologie*, 1923.)
- Le langage. (In *Nouveau Traité de Psychologie*, Paris, Alcan, 1933.)
- PÉLISSIER. — L'aphasie motrice pure. (*Thèse*, Paris, 1912.)
- PASCAL (Mlle) et NADAL. — Un cas d'ictus avec aphasie motrice et agraphie chez un dément précoce et psychoses délirantes des dégénérés. (*L'Encéphale*, IV, n° 8, août 1909.)
- PETRIE. — A survey of the aphasia question (*Midland Medic. Journal*, Birmingham, 1911, t. X.)
- PICK (A.). — Les troubles psychologiques des modes de l'expression. (*Archives intern. de Neuro.*, 1911.)
- PITRES. — De l'aphasie sous-corticale. (*Congrès français de Méd.*, Lyon, 1894.)
- Aphasie amnésique. (*Progrès Médical*, 1898.)
- PROUST. — De l'aphasie. (*Arch. gén. de Méd.*, 1872, 6^e série.)
- RAMOND. — (*Conférences de Clinique médicale*, 1931, 9^e série, p. 442.)
- RAYMOND et SEZARY. — Aphasie hystérique. (*Soc. de Neurol.*, 2 juillet 1908. *Revue Neurol.* p. 683.)
- REVAULT D'ALLONES. — Un cas d'aphasie transitoire. (*Soc. de Psych.*, 8 janvier 1909 ; *Journal de Psych. norm. et path.*, n° 2, mars-avril 1909.)
- RIVA. — Le nuove teorie sull'afasia 1909. (*Revista sperimentale di freniatria*, XXXV, p. 504.)
- ROGER et BINET. — (*Traité de Physiologie* (Masson et C^{ie}), t. X : langage articulé et fonction verbale, par J. Froment.)

- ROGER, VIDAL et TEISSIER. — Pathologie du cerveau. (*Traité de Médecine*, t. VIII.)
- SOUQUES. — Discussion sur l'aphasie. (*Soc. de Neur.*, 11 juin 1908. *Rev. neuro.*, 1908.)
- La nouvelle doctrine de l'aphasie. (*Bull. méd.*, 26 septembre 1908.)
- Hémiplégie gauche avec aphasie chez un droitier. (*Soc. de Neuro.*, 10 novembre 1910. *Revue Neuro.*, 1910.)
- STRICKER. — Du langage et de la musique. (Alcan, 1885.)
- THOMAS (André). — Discussion sur l'aphasie. (*Soc. de Neurol.*, 11 juin, 23 juillet 1908.)
- TROUSSEAU. — Cliniques médicales de l'Hôtel-Dieu.
- VAN GEHUCHTEN. — Les maladies nerveuses (1920).
- VAN WOERKOM. — (*Revue Neurologique*, 1919, n° 2.)
- VINCENT et DUMOLARD. — Aphasie motrice et monoplégie brachiale droite consécutive à une fracture étendue de la voûte du crâne à gauche. Trépanation. Compression de la région de Broca par esquille osseuse. Guérison de l'aphasie et de la monoplégie. (*Revue Neurol.*, n° 4, 28 février 1909.)
- WERNICKE. — Gesammelte Aufsätze und Kritische Referate zur Pathologie des Nervensystems. (Berlin, 1893, p. 105.)

II. — RÉÉDUCATION DE L'APHASIE MOTRICE

- ANDRÉ-THOMAS et ROUX. — *Essai sur la psychologie des associations verbales et sur la rééducation de la parole dans l'aphasie motrice*. (*Soc. de Biologie*, 1895, p. 733.)
- ANDRÉ-THOMAS. — *Essai sur la rééducation de la parole dans l'aphasie motrice corticale*. (*Soc. de Biologie*, 1897, p. 951.)
- Psychothérapie. (Baillière, 1912, p. 461.)
- Traitement de l'aphasie. (*La Clinique*, 6 août 1909, p. 502.)

- BASTIAN. — Ueber Aphasie und andere Sprachstörung
übersetzt von Urstein. Leipzig, 1902.)
- BERGSON. — Matière et mémoire.
- DANJOU. — Essai de traitement pédagogique de l'aphasie
motrice. (*Bull. int. de l'enseignement des sourds-
muets*, 1896, t. XII.)
- DAUZAT. — La philosophie du langage. (Flammarion,
Paris, 1912.)
- DÉJERINE. — Contribution à l'étude de la guérison de
l'aphasie motrice. (*Académie de Médecine*, 3 mars
1908.)
- DÉJERINE et ANDRÉ-THOMAS. — De la restauration du
langage dans l'aphasie de Broca. A propos de deux
cas suivis d'autopsie. (*Nouv. Iconog. de la Salpê-
trière*, juillet-août 1913.)
- DUPUIS (L.) et LEGRAND (A.). — Enseignement de la
parole aux sourds-muets.
- FERÉ. — Note sur l'exploration des mouvements de la
langue. (*Bull. et Mém. de la Société de Biologie*,
13 avril 1889, p. 278.)
- Note sur l'exploration des mouvements des
lèvres. (*Société de Biologie*, 13 avril 1889.)
- Remarques sur le traitement pédagogique de
l'aphasie motrice. (*Bull. et Mém. de la Soc. de
Biologie*, 16 novembre 1895, p. 735.)
- FÉYÉUX (Mlle). — L'acquisition du langage et ses retards.
(Paris, Maloine, 1932.)
- FROMENT (J.) et MONOD. — Des troubles de la parole
de l'aphasique moteur, type Broca, leur méca-
nisme psycho-physiologique et leur traitement.
(*Lyon Médical*, 2 juin 1912, t. I.)
- Existe-t-il, à proprement parler, des images mo-
trices d'articulation ? (*Revue Neurologique*, 28 fé-
vrier 1913.)

- Du langage articulé chez l'homme normal et chez l'aphasique. (*Archives de Psychologie*, avril 1913, t. XIII, n° 49.)
- La rééducation des aphasiques moteurs et le réveil des images auditives. (*Société de Neuro. de Paris*, 8 mai 1913. *Revue neuro.*, 1913, t. I, p. 718.)
- Signification et mode d'action de la méthode de rééducation de l'aphasie motrice, dite « Méthode pédagogique ». (*Soc. Méd. des Hôp. Paris*, janvier 1914.)
- La rééducation des aphasiques moteurs. (*Lyon Médical*, 1914, n°s 4, 5, 6, 7.)
- Du pronostic de l'aphasie traumatique consécutive aux plaies du crâne par armes à feu. (*Lyon Chirurgical*, mai-juin 1916.)
- FROMENT (J.). — La rééducation des aphasiques moteurs. Principe, procédés, résultats. (*Paris Médical*, 1^{er} octobre 1921.)
- FROMENT (J.) et FEYEU (Mlle A.). — Aphasie motrice pure : simili-anarthrie rééduquée sans redressement aucun des coordinations articulaires par simple sommation de la mémoire des sons. (*Revue Neurologie*, n° 6, juin 1934.)
- Les troubles du langage par carence phonologique. (*Revue Neurologique*, 1935.)
- FROMENT (J.). — Du diagnostic des troubles du langage et des indications thérapeutiques qui en découlent. (*Paris Médical*, 3 octobre 1936.)
- GOBLOT. — Sur les images motrices. (*Tribune Médicale*, 29 mai 1909.)
- GOGUILLOT. — Comment on fait parler les sourds-muets. (Masson, 1889.)
- GRASSET et RIMBAUD. — Thérapeutique des affections du système nerveux. (Doin, 1911, p. 113.)

GRASSET. — (*Traité de Thérapeutique*, 1913, p. 76.)

GUTZMANN. — Behandlung der sprachstorunger. (*Handbuch der therapie innerer Krankheiten von Penzoldt und stintzing*, Bd. V.)

— Heilungsverszche bei centro morischer und centro sensoricher Aphasie. (*Archiv. für Psychiatrie*, Bd. 28.)

— Ueber die Behandlung der Aphasie. (*Berliner Klinische Wochenschrift*, 1901.)

KREL. — (*Journal (russe) de Neuropathologie et de Psychiatrie*, f. 2, 1908.)

MOHR. — Zür Behandlung der Aphasie. (*Archiv. für Psychiatrie*, 1904, t. XXXIX, pp. 1003-1069.)

PIERCE CLARCK. — Two experiments in restoring lost speech or partial restoration of speach by systematic education. (*The Journal of American Medical Association*, 1896, t. XXVI, p. 825.)

RÉGNIER. — La rééducation des aphasiques moteurs. Contribution à l'étude de la psycho-physiologie des troubles du langage de l'aphasie motrice. (*Thèse*, Lyon, 1921.)

ROUDET (L.). — Eléments de phonétique générale. (Paris, Welter, 1910.)

TAINE. — De l'intelligence. t. I.

THOLLON (B.). — Enseignement de la parole aux sourds-muets. (*Bulletin international des sourds-muets*, p. 37.)

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS.	13
CHAPITRE PREMIER. — A. <i>Définitions</i>	15
1° Aphasie motrice type Broca.	16
2° Aphasie motrice pure.	18
B. <i>Aperçu de l'évolution des doctrines et des conceptions de l'aphasie</i>	19
CHAPITRE II. — <i>En quoi consiste exactement le trouble de la parole de l'aphasique dit moteur ? Quelle en est la cause psycho-physiologique ?</i>	27
1° De Trousseau à Charcot et à Pierre Marie	27
2° Critique de la conception classique et de celle de Pierre Marie.	32
3° Conception de J. Froment.	34
CHAPITRE III. — <i>Psychisme et langage</i>	39
Que faut-il déduire de l'état mental des aphasiques ?	48
CHAPITRE IV. — <i>Les procédés de rééducation</i>	57
1° Méthode pédagogique	59
2° Critique de la méthode.	63
3° Méthode psycho - physiologique de M. J. Froment	65
OBSERVATION.	81
CONCLUSIONS.	95
BIBLIOGRAPHIE.	97



BOSC FRÈRES, M. & L. RIOU

°° °° °° IMPRIMEURS-ÉDITEURS °° °° °°

°° **42, QUAI GAILLETON, 42** °°

°° °° °° °° **LYON** °° °° °° °°



